

Trny-2004



CENTRO DE INVESTIGACIONES Y ESTUDIOS SUPERIORES EN ANTROPOLOGÍA SOCIAL

BIBLIOTECA RECIBIDO

ENE. 24 2000

Subdirección Docencia
DONACION
4/02/00

LA GESTIÓN GUBERNAMENTAL DEL AMBIENTE EN EL MUNICIPIO DE ORIZABA, VER. (1986-1998).

T E S I S

QUE PARA OBTENER EL GRADO DE :
MAESTRO EN ANTROPOLOGÍA SOCIAL
P R E S E N T A
JESÚS AGUILAR NERY.

DIRECTOR: FERNANDO I. SALMERÓN CASTRO.


CENTRO DE INVESTIGACIONES Y ESTUDIOS SUPERIORES DE ANTROPOLOGIA SOCIAL
UNIDAD ISTMO
BIBLIOTECA
8834

MÉXICO D.F.

4 DE ENERO 2000

ÍNDICE.

AGRADECIMIENTOS	3
INTRODUCCIÓN	4
CAPÍTULO 1. ASPECTOS CONCEPTUALES Y METODOLÓGICOS	10
1.1 GESTIÓN, GESTIÓN AMBIENTAL Y GESTIÓN GUBERNAMENTAL DEL AMBIENTE	11
1.2 DETERIORO AMBIENTAL, ACTORES SOCIALES Y GESTIÓN GUBERNAMENTAL DEL AMBIENTE	13
1.2.1 LAS RESPUESTAS SOCIALES CONTRA EL DETERIORO AMBIENTAL. ELEMENTOS PARA UNA TEORÍA DE LA SOCIEDAD DE RIESGO	13
1.2.2 EL NUEVO PAPEL DEL GOBIERNO MUNICIPAL Y SU RELACIÓN CON OTROS ACTORES SOCIALES	19
1.2.3 LA RELACIÓN GOBIERNO MUNICIPAL-AMBIENTE: LA GESTIÓN DE LOS FUNCIONARIOS PÚBLICOS EN MATERIA AMBIENTAL	25
1.3 ESTRATEGIA DE INVESTIGACIÓN Y METODOLOGÍA	29
CAPÍTULO 2. LA ADMINISTRACIÓN PÚBLICA EN MÉXICO Y LA INSTITUCIONALIZACIÓN DE LA POLÍTICA AMBIENTAL	34
2.1 ANTECEDENTES DE LA POLÍTICA AMBIENTAL EN LOS DISTINTOS NIVELES DE GOBIERNO	34
2.2 EL SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL MUNICIPAL DESDE LA PERSPECTIVA FEDERAL	43
2.3 LA DESCENTRALIZACIÓN AMBIENTAL Y EL MUNICIPIO DE ORIZABA	46
2.4 CONCLUSIONES	48
CAPÍTULO 3. ORIZABA: REGIÓN, CIUDAD, MUNICIPIO. ALGUNOS CONTEXTOS	50
3.1 EL CONTEXTO DE UNA REGIÓN NATURAL	51
3.2 ORIZABA: NACER ENTRE EL CAMINO Y EL RÍO. LA CONSTRUCCIÓN DE UNA REGIÓN HISTÓRICA	54
3.2.1 ORIZABA: LA CIUDAD INDUSTRIAL	56
3.2.2 LA MODERNIZACIÓN DE LA CIUDAD DE ORIZABA (1940-1970)	59
3.2.3 LA DINÁMICA DE LOS AÑOS 1970-1995	61
3.3 UN PARÉNTESIS. ORIZABA: ¿CIUDAD Y MUNICIPIO?	66
3.4 LA TRANSICIÓN POLÍTICA EN EL GOBIERNO MUNICIPAL DE ORIZABA EN 1994	67
3.5 EL MODELO ADMINISTRATIVO DEL MUNICIPIO DE ORIZABA	71
3.6 CONCLUSIONES	82
CAPÍTULO 4. LA PROBLEMÁTICA AMBIENTAL DEL MUNICIPIO DE ORIZABA	84
4.1 AGUA	85
4.2 DRENAJE	89
4.3 RESIDUOS SÓLIDOS	95
4.4 DEFORESTACIÓN	98
4.5 CONTAMINACIÓN AUDITIVA	99
4.6 CONTAMINACIÓN ATMOSFÉRICA	100
4.7 VULNERABILIDAD Y ACTIVIDADES RIESGOSAS	101

4.8 CONCLUSIONES.....	102
CAPÍTULO 5. LA GESTIÓN GUBERNAMENTAL DEL AMBIENTE EN EL MUNICIPIO DE ORIZABA, 1986-1998.	105
5.1 EL SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL MUNICIPAL DEL GOBIERNO DE ORIZABA.....	105
5.2 LOS BIÓLOGOS EN LA CIUDAD: LA COORDINACIÓN DE ECOLOGÍA MUNICIPAL (1986-1990).....	109
5.2.1 EL PLAN INTEGRAL DE ECOLOGÍA, MEJORAMIENTO AMBIENTAL E IMAGEN URBANA 1986-1990.....	113
5.3 EL AMBIENTALISMO INSTITUCIONALIZADO: LA DIRECCIÓN DE ECOLOGÍA (1992-1994).....	117
5.3.1 LAS POLÍTICAS AMBIENTALISTAS DE ESTE PERÍODO.....	118
5.4 LA GESTIÓN EMPRESARIAL DEL AMBIENTE: LA COORDINACIÓN DE ECOLOGÍA (1995-1997).....	121
5.4.1 LAS POLÍTICAS AMBIENTALISTAS EN ESTE PERÍODO.....	123
5.5 LAS CONTRADICCIONES DE LA GESTIÓN GUBERNAMENTAL DEL AMBIENTE: EL PERÍODO ACTUAL (1998-).....	127
5.5.1 LAS POLÍTICAS AMBIENTALISTAS DE ESTE PERÍODO.....	131
5.6 CONCLUSIONES.....	139
CAPÍTULO 6. LA GESTIÓN AMBIENTAL DE LOS FUNCIONARIOS EN LA LÓGICA INSTITUCIONAL DEL AYUNTAMIENTO.	142
6.1 LA GESTIÓN PERSONAL DE LA DIMENSIÓN AMBIENTAL EN EL MUNICIPIO DE ORIZABA.....	142
6.2 LA INERCIA DE LA ESTRUCTURA INSTITUCIONAL Y EL PAPEL DE LOS FUNCIONARIOS ENCARGADOS DE LA GESTIÓN AMBIENTAL.....	148
6.3 CONCLUSIONES.....	157
CONCLUSIONES.	162
BIBLIOGRAFÍA.	170
MAPAS	178
CUADROS Y GRÁFICAS.	184
SIGLAS Y ABREVIATURAS.	189
ANEXOS.	190
ANEXO 1	190
ANEXO 2	192
ANEXO 3.	194

AGRADECIMIENTOS

Esta tesis es, por supuesto, una obra colectiva antes que una empresa individual. El enorme cúmulo de esfuerzos para llegar al punto final encuentra aquí su espacio para invocarse: las ayudas institucionales, las lecturas, los apoyos de algunos interesados, las charlas ocasionales, las indiferencias, los viajes y las dudas fueron los elementos que se conjugaron para impulsar este proyecto. Algo peculiar al concluir este trabajo es la serie de imágenes que me sugiere el proceso de construcción, visto de modo retrospectivo. Así, este trabajo considero que es más producto de mi deambular intelectual que de rigor científico, fue más producto del cansancio que del consenso; más un acto de irreverencia que un complaciente estudio de antropología. Esta tesis es un ensayo más de mi incierta razón en busca de argumentos y menos una sesuda reflexión sobre un tema de moda, o tal vez un producto del ocio y del interés por saber, explorar y conocer. En fin, las experiencias y vivencias que en su momento impulsaron el avance del proceso creo que lo enriquecieron. Agradezco a las personas que directa e indirectamente participaron en este ensayo.

Menciones especiales (los de rigor):

Mi familia, mis parientes, algunos leales cuates, mis profes, los conocidos ocasionales, mis enemistades, algunos que murieron, mis mascotas imaginarias...

Al CONACYT vía el CIESAS.

Nombres: Don Jesús, Doña Inés, Arturo, Rosa y Rosita, Juana, Rey, Aurora y Luis.

El tío Nes, La tía Aurora, El tío León, mi compadre Gerardo, Mago y gordos que la acompañan, así como el resto del clan.

Al casta', al Juanjo, al Olea, Al chivo y familia, al Marín, a ChuchoT (con o sin) a Mariana, a la Zindy más anexos, al Gus y familiar nuclear, a Cris, Lupe, Ana, Paty, Memo, Pancho, Juan Carlos and friends en Tijuana, a la argenmex.

Por su sentido refinadamente académico a Fernando I., Eduardo, Juan y Mario; y antes a Raúl, Rodrigo y Don Roberto.

A la familiaridad en Orizaba de Saúl y familia extensa, Maguito y compañía, Familia Barragán, Rafael, Jaime y Alfredo.

A la compañía hogareña de Haydeé, Clío, Aleida y Tomás en Tlalpan.

A las bailadoras de aquí y de allá, al Joaco, al Jaime L, a la Fer, a los Cadillacs.

Especialmente a la hospitalidad de Vladi.

Gracias por permitirme el atrevimiento de explorar una antropología contemporánea menos certera y frágil, pero razonablemente abierta al diálogo.

Tlalpan, D.F. Enero 2000.

INTRODUCCIÓN.

La diversidad temática, la pluralidad teórica y la notable especialización en la investigación antropológica han provocado que en la actualidad ya no se cuente en la disciplina con un discurso y un lenguaje medianamente compartidos. Si bien la división social del trabajo intelectual instituyó para la antropología el estudio de "sociedades primitivas", a través de los años los antropólogos se han proyectado sobre "sociedades complejas" y sobre los sujetos de su propia sociedad. La identidad de la antropología se ha configurado más como fruto de la tradición y de su institucionalización que de una distinción epistemológica.¹ Existe un núcleo en torno al cual se han integrado los "saberes antropológicos" que están relacionados tanto con aspectos teórico metodológicos como del objeto de estudio. Este núcleo incluye la pretensión de un enfoque holístico, privilegiar el análisis de tipo cualitativo, la aproximación personalizada a los problemas y sujetos de investigación (los "otros" culturales), así como la relevancia de la dimensión cultural de la vida social (Menéndez 1991:22). Estos elementos nos hablan más de una mirada, de un estilo de acercarse a la realidad, por supuesto no exclusivo de la antropología social, que de una disciplina definida por su objeto o su metodología. La mirada antropológica ha desplegado una trama conceptual y una memoria argumental que ha establecido relaciones y polémicas con otras tramas y otras memorias, que en principio, echaron a andar ciclos argumentales en torno a diversos procesos sociales, problemas y tradiciones profesionales (Díaz 1997:5).

A partir de la década de los ochenta, como reacción a los enfoques deterministas (funcionalismo, estructuralismo, marxismo) surgió una corriente de estudios impregnados por conceptos como *práctica, acción, proceso, situación, simbolismo, significación, representación, agente y agencia humana, actor, sujeto, etc.* Este movimiento comparte una premisa básica que es la incorporación del sujeto activo, esto es, de la agencia humana en la comprensión y construcción de toda la vida social, contraria a la corriente que concibe al sistema social como uno que se autoproduce y autoregula, que entonces no demanda la presencia del sujeto ni demás procesos sociales que aquellos que aseguren su reproducción (Díaz 1997:6). El derrotero en que se intenta inscribir esta tesis es la búsqueda de ampliar el horizonte de una antropología de las sociedades contemporáneas que sigue de cerca a la corriente denominada "antropología de la experiencia", la cual busca su especificidad, destacando la participación de los actores sociales en relación con lo común y lo general, señalando que una obra, una vivencia o una acción son

¹ Existen desacuerdos para indicar si la antropología está definida por su objeto de estudio o por su metodología. Esta situación ha generado la presencia de una "crisis" en la disciplina, señalada por algunos autores (Menéndez 1991:23-27, García N. 1995:58-60, Díaz 1997). La "crisis" no es definida por rasgos puramente negativos, sino que supone espacios de ruptura/continuidad de las vertientes dominantes. rupturas que posibilitarían el acceso a reflexiones y acciones que cambiarían el signo de las preguntas y de las respuestas hasta entonces hegemónicas al interior de la disciplina y cuya modificación se manifestaría tanto en el discurso académico como en las ideologías y las prácticas de los actores sociales (Menéndez 1991:23).

totalidades singulares, no deducibles de lo común, pero elaboradas a partir de lo común y cuya comprensión ha de surgir de ello (Cfr. Bruner 1986 y Díaz 1997).

El campo elegido para explorar la creatividad y singularidad de los actores es uno de los más constrictivos y poco estudiado por la antropología: las instituciones gubernamentales, la burocracia. Esta tesis busca aproximarse al papel de los funcionarios municipales como gestores de las condiciones institucionales e instrumentales para establecer una sustentabilidad urbana a largo plazo en el ámbito local. Debido a esta situación, el municipio de Orizaba es diferente a otros casos reportados en la literatura especializada, donde suelen destacarse los actores sociales como los más importantes en el impulso de políticas de protección ambiental (Méndez 1995, Ávila 1997, Moguel 1997, entre otros). De hecho, la literatura reporta el abordaje de los fenómenos ambientales surgidos *en* oposición a las acciones gubernamentales, siempre calificando la intervención gubernamental como tardía o deficiente; lo cual se presta para dar una falsa imagen homogénea del actor gubernamental, pues con ello se ocultan las realizaciones específicas de los sujetos que encarnan la institución gubernamental, y ello también supone investirlo de una eficacia racionalista mecánica, que poco repara en los verdaderos mecanismos de instrumentación de las políticas públicas. En cambio el estudio del municipio de Orizaba destaca por el papel activo de los funcionarios municipales al atender problemas ambientales y esta tesis busca dar cuenta de ese papel mediante el análisis de la evolución de la gestión ambiental realizada por el gobierno municipal a partir de 1986 hasta 1998.

El tratamiento antropológico de un tema como el que propongo se justifica porque hace relévante las relaciones entre las distintas interpretaciones de lo "ambiental", la instrumentación de políticas ambientales y los contextos normativos, institucionales y físico-territoriales en que desempeñan su trabajo los funcionarios municipales. La discusión que incluyo en la tesis considera al trabajo antropológico como la guía para describir y analizar elementos a los que otros estudios no han dado un tratamiento profundo: establecer los nexos entre la dimensión personal de los funcionarios gubernamentales con los procesos institucionales que ellos mismos encarnan a través de la instrumentación de las políticas de protección ambiental, así como la significación cultural de los "problemas ambientales" entre los distintos sujetos que intervienen en la gestión ambiental de un municipio urbano como Orizaba, dentro de contextos territoriales, económicos, políticos e institucionales específicos.

Esta tesis busca articular respuestas a una serie de preguntas a distintos niveles de abstracción pero en interconexión. ¿Cuál es el papel del gobierno municipal en la protección ambiental? ¿El caso de Orizaba puede ser ilustrativo para comprender estos procesos? ¿Cómo se podría describir la interrelación entre los niveles locales y los de mayor amplitud en torno a los problemas ambientales? ¿Qué condiciones tuvo Orizaba para que hayan aparecido políticas de protección ambiental como una iniciativa del gobierno municipal? ¿Cómo y bajo qué intereses actúan los interesados en la instrumentación de políticas

ambientales en Orizaba? ¿Cuál ha sido el papel y los resultados del gobierno municipal en la protección del ambiente a partir de la creación de una oficina especializada en dicha materia? ¿Cuáles son las limitaciones y qué posibilidades ofrece una gestión gubernamental del ambiente en un municipio como Orizaba?

Una hipótesis de este trabajo es mostrar las potencialidades que ofrece el desarrollo de una gestión ambiental impulsada por los propios actores sociales municipales. El desarrollo de una gestión ambiental del gobierno municipal (endógena) aprovecharía los recursos humanos, institucionales y materiales de la localidad, asimismo buscaría incorporar los recursos disponibles en los contextos estatal, federal y los que permite el mercado. Con ello podríamos hablar de una gestión ambiental más eficiente y cercana a los problemas ambientales del municipio y su entorno inmediato. En este sentido, uno de los puntos de partida de este trabajo fue considerar el papel "reactivo" del gobierno municipal ante los problemas ambientales, es decir siempre a la zaga de la intervención social. Sin embargo, el caso de Orizaba muestra un carácter distinto, su papel activo en elaborar e instrumentar políticas locales de protección ambiental, aunque la experiencia del gobierno de Orizaba, como tendré oportunidad de mostrar, nos indica que la capacidad para realizar políticas de protección ambiental se ha dado de modo fragmentado y discontinuo, orientado sobre todo por intereses personales antes que como políticas de gobierno, a la vez que dentro de un orden social e institucional cada vez más complejo. Esto debido al creciente número de actores y de elementos (territoriales, políticos, económicos y técnicos) que intervienen en la gestión ambiental. Lo anterior implica por un lado, una mayor incertidumbre para enfrentar los problemas y la necesidad de adecuar las condiciones institucionales y la creación de nuevas disposiciones para establecer compromisos de coordinación interinstitucional (y entre niveles de gobierno) que puedan ser utilizados por los funcionarios locales; por otro lado, implica crear nuevas formas de concertación y participación social de los distintos grupos sociales que tienen alguna incidencia en el espacio municipal. Estas condiciones posibilitarían un escenario para debatir los distintos puntos de vista que ayuden a construir un espacio de diálogo y colaboración permanente en el diseño, instrumentación y evaluación de las políticas de protección ambiental en el ámbito local.

La primera etapa de esta tesis, originalmente, comprendió un sondeo exploratorio en la Zona Conurbada de Orizaba para conocer las posibilidades de realizar un estudio acerca de los beneficios regionales que había traído el funcionamiento de una planta de aguas residuales. Sin embargo, debido a problemas de carácter técnico que tenía la planta, a las coyunturas trianuales de los gobiernos municipales, a los cambios en el gobierno estatal, a la falta de voluntad política de las autoridades y a una percepción estrecha de la contaminación que causan las aguas residuales en la región de Orizaba, no vislumbré posibilidades reales de realizar el estudio en los tiempos en que se requieren para finalizar el programa de maestría. Decidí abandonar esta propuesta en busca de mejores condiciones para realizar un estudio en la

misma zona y explorar un tema más o menos cercano a los intereses que motivaron el estudio de la planta: las cuestiones ambientales en ámbitos urbanos. Influyeron en esta decisión los contactos que había realizado en este primer sondeo por la zona, guiado por el Dr. Fernando Salmerón, a quien debo la sugerencia del estudio de esta zona, así como los contactos de Carmen Pérez y la observación que yo mismo había hecho. Me entusiasmó el acercamiento a algunos funcionarios y autoridades del ayuntamiento de Orizaba, quienes mostraron abierto interés y buena disposición por realizar un estudio en la región.

Al replantear el objeto de estudio, consideré la posibilidad de realizar un estudio del gobierno municipal, debido a la buena impresión que tuve de los funcionarios contactados, quienes parecían ansiosos de narrar su experiencia y de mostrar los avances en muchas materias, especialmente en la ecología municipal, campo en que se consideraban la vanguardia a nivel estatal. La oportunidad de esta situación, coincidió con los antecedentes de mi primer proyecto y parecía idónea para abordar un sujeto de estudio muchas veces reacio a colaborar en los estudios académicos, sobre todo siendo ellos mismos los sujetos de estudio.

El nuevo proyecto pretendía conocer el proceso de gestión ambiental realizado por el gobierno municipal de Orizaba. En este sentido, partí del supuesto de que el gobierno municipal era un nodo donde se articulaban, por un lado, la participación ciudadana (mediante demandas o en colaboración inducida por el propio gobierno) y, por otro lado, era espacio de conjunción entre los distintos niveles de gobierno. El modelo teórico que privilegiaba la mirada sobre los conflictos (ambientales en nuestro caso) parecía el más útil a mis propósitos (CEPAL 1994). Mediante esta estrategia podría establecer actores sociales y niveles de análisis, atendiendo a la vez al contexto territorial-ambiental y al contexto administrativo e institucional del ayuntamiento. El diseño de la investigación para la recopilación de información y del trabajo de campo fue orientado con esa mira.

Sin embargo, el modelo del conflicto no correspondió satisfactoriamente a la situación que encontré en el municipio de Orizaba. Al momento de realizar la estancia en campo no aparecieron de inmediato los "conflictos ambientales", los hubo en el pasado pero rebasaban el ámbito municipal, mientras que los actores principales en los casos más difundidos por la prensa y por la opinión de algunos entrevistados fueron los funcionarios municipales. Conforme avanzó el trabajo de campo pude darme cuenta del papel activo que había tenido el gobierno municipal en la gestión ambiental, no únicamente en el período reciente sino desde la incorporación de una política ambiental en el municipio desde mediados de los años ochenta. Por lo tanto, realicé algunas modificaciones a la estrategia de investigación para no centrarme únicamente en las situaciones de conflicto, sino que orienté algunas baterías para considerar situaciones de percepción, del contexto territorial de la región de Orizaba y de la dinámica de la administración del gobierno en términos institucionales.

El planteamiento conceptual y analítico que orientó esta tesis lo desarrollo en el capítulo 1. La perspectiva que planteo, en términos generales, pretende hacer una (re)construcción de las acciones de los funcionarios públicos dentro de los contextos en que se desenvuelven para desarrollar la gestión ambiental mediante los recursos institucionales del ayuntamiento. El trabajo antropológico, al involucrarme directamente con los funcionarios municipales en sus actividades cotidianas, permitió apreciar de manera más fina la relación entre contexto municipal e institucional y las personalidades de los funcionarios.

En el capítulo 2 muestro, en primer lugar, una síntesis de los cambios operados en los distintos niveles de gobierno que llevaron a la incorporación de políticas ambientales como un objetivo explícito, así como de sus formas de institucionalización, es decir, la construcción de oficinas especializadas y la generación de leyes y normas que rigen la materia. En segundo lugar, discuto el contraste entre el modelo del "sistema de gestión ambiental" impulsado desde la federación y el "modelo" que ha venido instrumentándose en Orizaba. Finalmente, señalo algunas consecuencias del proceso de descentralización en materia ambiental para un municipio con las características de Orizaba. Para este capítulo utilizo únicamente información de fuentes académicas y oficiales.

En el capítulo 3 muestro diversas facetas del contexto que me parecen importantes para entender la gestión gubernamental del ambiente en el municipio de Orizaba de 1986 hasta 1998. Específicamente discuto: 1) el contexto geográfico y regional de la conurbación de Orizaba, 2) el contexto de las actividades productivas y de desarrollo urbano del municipio, 3) el contexto de alternancia política en Orizaba a partir de 1995, y 4) el contexto administrativo del ayuntamiento desde la incorporación de una oficina especializada en materia ambiental. Estos aspectos permitirán enmarcar el análisis de los siguientes capítulos. Este capítulo contiene información documental de censos de población y vivienda, fuentes oficiales como planes de desarrollo, información de fuentes académicas y de primera mano; lo complemento con diversas entrevistas e información hemerográfica de diarios locales.

En el capítulo 4 hago un diagnóstico de la problemática ambiental en Orizaba que sirve como un referente de las acciones (o inacciones) del gobierno en materia ambiental. Este capítulo tiene como fuentes los informes de gobierno municipal, fuentes censales y cartográficas generadas por el INEGI o por el ayuntamiento municipal. También se complementaron con entrevistas, información hemerográfica y observación directa. El trabajo de observación complementa pero también permite enlazar la información agregada y la perspectiva de los actores.

El capítulo 5 contiene un análisis de la institucionalización de la política ambiental en el municipio de Orizaba, contiene también una descripción de la evolución del sistema de gestión ambiental impulsado por el gobierno municipal, así como una reconstrucción de las principales acciones ambientales realizadas en los distintos períodos de gobierno. Finalmente, en el capítulo 6 hago un recuento del papel que han desempeñado los funcionarios municipales en el proceso de gestión ambiental considerándolos sujetos

clave en la realización de las políticas públicas de protección al ambiente, pero también relacionando su papel con la creciente especialización de funciones del ayuntamiento, es decir la creciente rigidez del sistema administrativo que constriñe las acciones de los funcionarios, pero a la vez que las habilita y las legitima. Los capítulos 5 y 6 se basan en material que proviene principalmente de entrevistas con funcionarios municipales o personas relacionadas con éstos, en mi observación participante y en algunos documentos oficiales, materiales hemerográficos o en documentos que fueron proporcionados por algunos informantes. El período de trabajo de campo fue realizado entre julio y diciembre de 1998, además de un viaje previo en marzo del mismo año y otro posterior en marzo de 1999. Las herramientas del trabajo antropológico fueron clave en la recopilación y la reconstrucción de los datos contenidos en estos dos capítulos.

El capítulo de conclusiones contiene una recapitulación, una breve discusión y algunas sugerencias sobre el sistema de gestión ambiental en el municipio de Orizaba. La discusión está planteada en dos planos: por una parte argumento que en el estudio de la gestión ambiental en el ámbito municipal es necesario considerar el papel de los funcionarios municipales dentro de estructuras institucionales cada vez más complejas que requieren de una preparación técnica y política de alto nivel entre los funcionarios. Por otra parte destaco la necesidad de utilizar planteamientos más adecuados a las nuevas condiciones municipales, institucionales y de participación ciudadana que exigen las nuevas realidades locales en México. Finalmente, las propuestas están encaminadas a sugerir algunos cambios institucionales y de carácter administrativo para hacer más definido, más claro y eficiente el papel de los funcionarios del municipio de Orizaba. Los cambios deben darse tanto en el plano de la estructura institucional como en el reclutamiento de los funcionarios, para establecer mejores posibilidades de realizar el trabajo de protección al ambiente en el ámbito municipal.

Entre las limitaciones de este trabajo debe destacarse la poca profundidad en el análisis de los conflictos ambientales específicos. En la descripción preferí dar una visión de conjunto de la gestión ambiental en un cierto período de tiempo. Obviamente, una perspectiva regional sería más pertinente para analizar los problemas ambientales que aquejan a la zona conurbada, sin embargo, las decisiones y la gestión se efectúan principalmente en el terreno municipal, por ello era importante centrarse en él.

CAPÍTULO 1. ASPECTOS CONCEPTUALES Y METODOLÓGICOS.

El interés principal para la realización de esta tesis fue entender la dinámica que siguen los procesos de gestión ambiental en el ámbito municipal urbano. A lo largo de la tesis examino la historia local y analizo algunos de los cambios ocurridos desde la aparición de un órgano especializado en materia ambiental en Orizaba en 1986 hasta 1998, para destacar las potencialidades de una gestión ambiental encabezada, diseñada e instrumentada por los actores sociales municipales.

El estudio de la gestión ambiental conlleva una potencial contribución al tema de las transformaciones del Estado, en tanto que muestra nuevas formas de coordinación política y de vinculación de las autoridades con la sociedad. La actuación de los gobiernos municipales, en este sentido, depende de los intereses y las organizaciones capaces de impulsar políticas independientes de los gobiernos estatal o federal (Lechner 1997). También depende del tipo de régimen político que posean, el cual está dado por el sistema económico, la naturaleza de los alineamientos políticos, la estructura y el funcionamiento del poder de las elites locales, así como de las relaciones entre distintos niveles de gobierno, ya sean de tipo centralista o de respeto a los estados y los municipios.

Para dar una visión de por qué surge una preocupación sobre la problemática ambiental² en Orizaba me propongo señalar algunos rasgos específicos de los procesos sociales y ambientales que sirvieron de contexto para que en el gobierno municipal de Orizaba surgiera tal preocupación. Entre los factores que considero para esta iniciativa están 1) la percepción de una "crisis ambiental" en el ámbito local, 2) el nuevo papel del gobierno municipal dentro del sistema político mexicano y 3) la relevancia de los funcionarios municipales en el diseño y la instrumentación de las políticas públicas.

Debido a que desde la antropología no tenemos una vertiente desarrollada para el tema que me propuse indagar, las referencias poco tienen que ver con esta disciplina.³ Sin embargo, quiero reiterar que la mirada antropológica está presente en la manera de abordar el tema y en el empleo de algunas técnicas utilizadas tradicionalmente por la disciplina. Entonces, las referencias teóricas de esta tesis así como la discusión se remiten a otras disciplinas como la sociología, la ciencia política, los "estudios ambientales" o

² En este trabajo se considera la "problemática ambiental" como un fenómeno de carácter social, sin menospreciar el aspecto ecológico, ambiental o físico que la integra y la condiciona. Es decir, los procesos sociales en gran medida generan y mediatizan las transformaciones ambientales presentes y ponen en riesgo las transformaciones futuras (Leff 1986). Planteo considerar la "problemática ambiental" a la manera de un "campo de lo ambiental" (Bourdieu 1990), como una compleja red de relaciones en que ciertos agentes sociales se relacionan entre sí, y con respecto a ciertos recursos naturales relevantes socialmente, concurren y crean un espacio de conflictos con el objetivo de establecer una configuración relacional que resulte favorable a unos intereses sociales y no a otros.

³ Si bien existe una línea de estudios antropológicos denominada "ecología cultural" (Martínez 1978), u otra más reciente difundida como "antropología ecológica" (Orlove 1980). En ambos casos, estas corrientes están preocupadas más por los ámbitos indígenas y rurales así como en las cuestiones de estrategias adaptativas, la evolución social de pequeños grupos y la relación directa con los recursos naturales vistos como sistemas de producción. Las preocupaciones sobre las situaciones contemporáneas están ausentes así como aquellas en los ámbitos urbanos y acerca de la dinámica de la gestión ambiental en jurisdicciones municipales.

la administración pública. Este "vagabundeo" por diversos planteamientos teórico-metodológicos, en cierto modo concuerda con lo señalado por algunos especialistas, en torno a que es necesario un abordaje de tipo transdisciplinario para acercarnos a la complejidad de fenómenos como lo "ambiental" o lo "municipal", o lo "urbano", aunque también muestran los límites de que estos estudios sean realizados por una sola persona. Esta dificultad no impide que lo intentemos.

En la primera parte del capítulo defino, en primer lugar, los conceptos que, desde mi punto de vista, son importantes para el conocimiento de la gestión ambiental del gobierno municipal en Orizaba. Hago una distinción entre los conceptos de "gestión", "gestión ambiental" y "gestión gubernamental del ambiente" y señalo el uso que tendrán a lo largo del trabajo. En segundo lugar, inscribo la discusión sobre tres conjuntos de relaciones que envuelven, según mi apreciación, el proceso de gestión ambiental dentro de los municipios: 1) las relaciones entre distintos actores sociales y el deterioro ambiental, 2) la relación del gobierno municipal con otros actores sociales y 3) la relación entre el gobierno municipal y su ambiente.

La segunda parte del capítulo contiene el planteamiento que desarrollo en el cuerpo de la tesis para abordar el estudio del municipio de Orizaba. Incluyo también aquí la estrategia de investigación, las fuentes y el tipo de información empleada así como las técnicas de trabajo de campo.

1.1 Gestión, gestión ambiental y gestión gubernamental del ambiente.

La palabra gestión hace referencia a dos significados: 1) "*como acción y efecto de administrar*"; 2) *como "diligencia para conseguir una cosa"*. De acuerdo con Coulomb (1993) ambas acepciones implican un doble ámbito de prácticas: *las prácticas institucionales de las autoridades y las prácticas de la población*. En general, los estudios sobre gestión tienden a enfocarse hacia los servicios públicos y, más específicamente, en las prácticas de la población ante las autoridades para conseguir su instalación. Otro conjunto de estudios centra el análisis en los mecanismos y efectos de la instalación de los servicios públicos por parte del gobierno. En este enfoque prevalecen los ámbitos económico y político, atendiendo a los problemas de costos económicos y las transacciones políticas de su instrumentación (D' Andrea y Schteingart 1991).

En términos del doble ámbito de prácticas de una gestión ambiental, motivo de mi interés, las prácticas institucionales están relacionadas con las acciones administrativas y técnicas que realizan las autoridades, concernientes a la concepción y a la instrumentación de las políticas de protección ambiental; mientras que las prácticas de la población están relacionadas con acciones de mejoramiento ambiental mediante demandas o peticiones ante las autoridades, o mediante sus propias acciones (individuales o

colectivas) a favor del mejoramiento de los recursos ambientales⁴. Con esto último quiero destacar que la gestión ambiental se realiza en varios escenarios por distintos actores sociales. En el ámbito municipal, por ejemplo, encontramos la gestión que realizan las comunidades en su entorno inmediato, aquella que realizan los empresarios al interior de sus industrias, y la que realizan las oficinas gubernamentales de diversa jurisdicción en el territorio municipal. En conjunto, estas prácticas de gestión constituyen un *sistema integral de gestión ambiental municipal*. Entonces, la gestión ambiental se define como “un proceso cuyo objetivo es alcanzar un aprovechamiento óptimo de los recursos ambientales existentes en un territorio y minimizar, al mismo tiempo, los efectos ambientales negativos asociados a las acciones del desarrollo en dicho ámbito territorial” (CEPAL 1994:43).

En este trabajo me centraré sólo en la gestión realizada por el gobierno municipal. Destaco las acciones del gobierno municipal pues considero que es la instancia local donde pueden converger los distintos grupos sociales a favor del mejoramiento ambiental de su territorio.⁵ Es también la jurisdicción y el nivel de gobierno inmediato, donde se observan en funcionamiento los mecanismos de coordinación intergubernamental o interinstitucional para instrumentar las políticas ambientalistas que contribuyan a establecer un desarrollo sustentable.⁶ La gestión gubernamental del ambiente, entonces puede definirse como *el conjunto de elementos administrativos y normativos que dentro de la estructura orgánica del gobierno municipal llevan a cabo la planeación, instrumentación, control y seguimiento de las acciones de protección, conservación y de manejo adecuado de los recursos ambientales, en coordinación con las instancias estatales y federales y con el sector social del municipio* (SEDUE 1991b:66). En otras palabras, la gestión del ambiente realizada por el gobierno puede plantearse también como el proceso de resolución de conflictos entre los diferentes actores que intervienen en los conflictos ambientales⁷ (CEPAL 1994:43 y Laurelli, Pérez y Castañares 1990:731). Cabe destacar que la gestión gubernamental, tal como la considero

⁴ Los recursos ambientales comunes son entendidos como aquellos elementos que proveen un flujo vital de bienes y servicios ecológicos, renovables y no-renovables, comerciales y no-comerciales. Estos recursos ambientales poseen un valor intrínseco que deriva de su funcionalidad para servir de soporte a la vida social, pero que configuran nuevos procesos de percepción y valoración que median en las relaciones entre los agentes sociales (PEF 1996:11).

⁵ La cuestión de la escala del estudio siempre presenta problemas al momento de decidirse por una unidad de análisis. Lo más cómodo es tomar los límites jurídico-administrativos, aunque sabemos que justamente los problemas ambientales no están determinados por esos límites. Sin embargo, conviene destacar que el tratamiento político de los problemas depende del nivel administrativo al que quedan adscritos ya que, por ejemplo, existen fábricas altamente contaminantes en las que el municipio no puede intervenir directamente porque dependen de otro nivel de gobierno: estatal o federal. Más adelante abundo en la justificación de esta perspectiva municipal y especialmente desde el gobierno.

⁶ De acuerdo con Iracheta (1997:6), la sustentabilidad municipal no es el resultado directo de una estrategia de desarrollo, sino que tiene que plantearse como un tránsito de largo plazo, progresivo y respaldado por amplios consensos y por un creciente aprendizaje social, que induzca cambios en los sistemas de producción y consumo, en la adopción de tecnologías “limpias”, en la regulación y la normatividad, en la organización institucional y en la percepción cultural de la sociedad.

⁷ Un conflicto ambiental básicamente está definido por una situación en la cual lo que es favorable o beneficioso para uno o más actores, es desfavorable o constituye un costo o una restricción para otro actor o grupo de actores. Los conflictos ambientales son, en general, conflictos debidos a la percepción de riesgos o peligros ambientales derivados de una determinada actividad o proyecto, por el control de territorios provocados por el cambio de usos de suelo o por situaciones que afectan la salud de algún actor social. Dicha situación puede estar manifiesta o en estado latente (CEPAL 1994:3; Sabatini 1997:78).

en este estudio, implica poner especial atención a las diligencias que los propios funcionarios realizan para el diseño y la instrumentación de políticas de protección ambiental.

1.2 Deterioro ambiental, actores sociales y gestión gubernamental del ambiente.

Para el estudio de la gestión ambiental del gobierno municipal de Orizaba planteo la conjunción de tres campos de relaciones: 1) las relaciones entre distintos actores sociales y el deterioro ambiental; 2) la relación del gobierno municipal con otros actores sociales; y 3) la relación gobierno municipal con los recursos ambientales. Abordo la primera relación desde una perspectiva de las respuestas sociales a los problemas del deterioro ambiental. La segunda, desde una perspectiva de la reforma del Estado y el nuevo papel del municipio en México. La tercera relación la abordo desde la perspectiva de los sistemas de gestión ambiental en relación con la participación de los funcionarios municipales en las políticas públicas.

1.2.1 Las respuestas sociales contra el deterioro ambiental. Elementos para una teoría de la sociedad de riesgo.

La acción de los diversos actores sociales en torno a los problemas ambientales está determinada por el juego de fuerzas ideológicas, sociales, políticas y económicas que toman cuerpo desde el momento de ir definiendo el "problema", pasando por el momento de ser considerado como merecedor de la intervención gubernamental, hasta llegar el momento de convenir algunas soluciones (Lezama 1997).

Existe un consenso generalizado entre las distintas fuentes académicas, oficiales y sociales para entender el desarrollo sustentable, retomando el informe Burtland, que lo define como el "desarrollo que satisface las necesidades de la generación presente sin comprometer la capacidad de las generaciones futuras para satisfacer sus propias necesidades" (CMMAD 1988). En los años ochenta la discusión sobre el "desarrollo sustentable" abordó la posibilidad de asegurar que las generaciones futuras tuvieran los recursos naturales que necesitaran, pero paradójicamente los problemas ambientales han aumentado, generados por los mismos procesos de modernización que pretenden controlarlos (Beck 1998).⁸ A partir de mediados de la década de los noventa, desde diferentes puntos de vista, se empieza a tratar de franquear el dualismo sociedad/naturaleza en que se fundan muchos de los paradigmas sobre el "medio ambiente" (Sánchez y Ojeda 1985:27), a la vez que se está redefiniendo y reconceptualizando el sentido de las relaciones sociales mediadas simbólicamente con la naturaleza.⁹ La interpretación actual de la sociedad

⁸ En los años noventa, de acuerdo con autores como Toledo y Leff vivimos una crisis ecológica planetaria, que en realidad es una "crisis de civilización" irresoluble sólo por medio de cambios tecnológicos, ajustes económicos o medidas legislativas; lo que se necesita es una "re-configuración del modelo occidental en la escala planetaria" (Toledo 1997:20 y Leff 1997:44).

⁹ La bibliografía en México respecto a estudios de corte "ambiental" es más o menos amplia y diversa, pero en general, parten de plantear la relación sociedad-naturaleza, y en especial la intervención que la sociedad lleva a cabo en la naturaleza como parte de lo que se conoce como desarrollo económico. Como un ejemplo de la reorientación de las perspectivas, en el campo de los

moderna ha traído un creciente número de nuevas perspectivas. Entre las interpretaciones más interesantes están las que sugieren que vivimos en una "sociedad mundial de riesgo" (Luhmann 1991, Beck, 1996, 1998; Giddens 1998). Se trata de una trama conceptual que seguiré, de acuerdo a mis propósitos, para comprender los problemas no del *ambiente*, sino de la sociedad, especialmente de la ciudad. Los temas de esta perspectiva tienen que ver con una serie de *incertidumbres fabricadas* dentro de nuestra civilización: riesgo, peligro, insalubridad, etc.

De acuerdo con Beck (1996) la justificación para hablar de la "sociedad de riesgo" sigue una vía constructivista. Las imágenes ecológicas no tienen certidumbre intrínseca, éstas son culturalmente percibidas, construidas y mediatizadas; son parte de la producción social del conocimiento, con todas sus contradicciones y conflictos (movimientos sociales, televisión, prensa, organizaciones ambientalistas, institutos de investigación, etc.). Hablar de una sociedad de riesgo mundial es hablar no de una globalidad de problemas (diagnosticada científicamente), sino de una *coalición de discursos* (Hajer 1996), los cuales se afirman y defienden dentro de una esfera pública. Estas coaliciones discursivas crean, diseñan y alteran mapas cognitivos, tabúes, líneas históricas, cruzan las fronteras de clase, de las naciones y los sistemas. Estas coaliciones fueron forjadas y llegan a ser poderosas en los años 70 y 80. En la década presente, especialmente desde la Cumbre de Río de Janeiro en 1992, han empezado a reformar el paisaje temático alrededor de los problemas del planeta. Esto obviamente requirió una institucionalización del movimiento ambiental y la construcción de redes y actores internacionales (Greenpeace, acuerdos internacionales y legislación nacional e internacional); continuamente estos actores están defendiéndose contra otras poderosas coaliciones como las empresas transnacionales y los gobiernos (Beck 1996).

En algunos usos de la palabra "naturaleza", la cuestión que surge de inmediato es: ¿qué *modelo cultural* de naturaleza se está tomando como garantía? ¿La naturaleza de las ciencias naturales? ¿La visión de la gente "sensible" preocupada por la naturaleza, quienes consideran que hasta las operaciones a micro escala pueden causar daños irreversibles? ¿La que se vende en las guías turísticas? Así, la naturaleza en sí misma no es natural: es un concepto, una norma, una utopía, un plan alternativo (Beck 1996:3). En el debate ecológico, se tiende a usar a la naturaleza como un estándar contra su propia destrucción, establecida sobre un *malentendido naturalista*, porque la naturaleza invocada no está *ahí*. Lo que hay son diferentes formas de socialización y diferentes mediaciones simbólicas de la naturaleza (y de la destrucción de la naturaleza). Los *conceptos culturales* de naturaleza y sus tradiciones culturales (locales) son las que están detrás de las disputas de los expertos y de la formulación técnica de los peligros, que

estudios de género ha surgido una tendencia hacia un feminismo eco-sociológico, donde lo que destacan es la relación especial entre mujer y naturaleza, ya sea que se conciba en términos esencialistas o constructivistas, o bien ambos. En cualquier caso, son las mujeres quienes aparecen más cercanas a la naturaleza en estos estudios, lo cual trastoca el dualismo tradicional (Haraway 1991).

tienen una influencia determinante sobre los conflictos ecológicos, tanto en los países industrializados como en los llamados del "Tercer Mundo" (Douglas y Wildavsky 1982).

Si la naturaleza "en sí misma" no puede ser una referencia analítica para la crisis ecológica y para una crítica del sistema industrial, ¿qué puede desempeñar ese papel? De acuerdo con Giddens (1998) y Beck (1996) la respuesta más común es: la *ciencia*. Esta aproximación tiene, sin embargo, tres inconvenientes. Uno, desconoce que la ciencia es una "empresa inherentemente escéptica que implica un proceso de constante revisión de aquello que reclama ser considerado como conocimiento" (Giddens 1998:518). Dos, ignora el significado cultural de las percepciones involucradas en un conflicto intercultural y de diálogo. Tercero, implica ocultar modelos culturales de la naturaleza. Al igual que la "naturaleza", los peligros no existen "en sí mismos", independientemente de nuestras percepciones. Se convierten en problemas políticos únicamente cuando las personas son generalmente conscientes de ellos; son, entonces, constructos sociales, los cuales son estratégicamente definidos, cubiertos o dramatizados en la esfera pública con la ayuda del material científico que apoya unos propósitos y no otros.¹⁰

La teoría de la sociedad de riesgo traslada la cuestión de la destrucción de la naturaleza a otra cuestión, a saber, ¿cómo la sociedad moderna trata con las incertidumbres autogeneradas? El punto de esta formulación es distinguir entre los *riesgos* dependientes de la decisión humana que pueden, en principio, ser controlados y los *peligros* que han escapado o neutralizado los requerimientos de control de la sociedad industrial. Los teóricos de la sociedad de riesgo señalan que debe distinguirse entre "riesgo" y "peligro". El peligro es aquello "que se experimenta como dado, viene ya sea de Dios o simplemente del mundo que se da por hecho. La idea de riesgo está ligada a la aspiración de controlar, y particularmente con la idea de controlar el futuro" (Giddens 1998:521). El riesgo es una especie de realidad virtual, aunque real, que cotidianamente se ha vuelto de nuestras principales preocupaciones, pues no elegimos tomar riesgos, "se nos imponen", son aleatorios y nadie sabe calcularlos, ni manejarlos porque nadie realmente los conoce (Beck 1998:505). Aunque pueden incluirse en una previsión.

La sociedad de riesgo constituye un mundo más abierto y más contingente, menos previsible que bajo cualquier concepción clásica, *debido a todo el conocimiento generado acerca del mundo y de nosotros mismos* (Beck 1998:504). A medida que la incertidumbre de cada una de nuestras acciones aumenta, el futuro se vuelve más impredecible y lleno de sorpresas. Los riesgos manufacturados están marcados por la transición de vivir en un mundo impregnado por la *incalculabilidad*. Este tipo de riesgo está creado por la progresión de la ciencia y la tecnología, donde es mínima la experiencia previa al

¹⁰ Mary Douglas y Wildavsky (1982) han desarrollado este análisis, donde arguyen que no hay una diferencia sustantiva entre los peligros establecidos en los principios de la historia y los de la sociedad civilizada, excepto en el modo de percepción cultural y en la forma en que está organizada la sociedad mundial. Aunque esta interpretación es importante, no es del todo satisfactoria, porque, entre otras cosas, la dinámica política no era igual en la edad de piedra, ni estamos tan expuestos a los azares de la naturaleza como lo estaban en aquella época.

respecto. El riesgo manufacturado se va extendiendo a todas las dimensiones de la vida humana, implica que se ha vuelto parte de nuestras vidas y que todos nos enfrentamos con mayor frecuencia a él mediante su forma más común: el "quién sabe" (Beck 1998:505). Entonces las personas tienen que dar una orientación más activa y arriesgada a sus relaciones y compromisos. Así, en la medida que se expande los riesgos manufacturados se vive más en sociedades, mejor dicho, "localidades" de riesgo, los riesgos adquieren un nuevo carácter contingente, por lo que el futuro se vuelve más absorbente, aunque también más opaco, lo cual da pie sólo a suponer una pluralidad de escenarios y no una visión lineal sobre el futuro (Giddens 1998:523).

La sociedad de riesgo está caracterizada por la paradoja del creciente deterioro ambiental¹¹, percibido como posible, y la expansión del derecho ambiental. Esto implica que la política de la sociedad de riesgo adquiere formas de *irresponsabilidad organizada*, es decir, los peligros los produce la industria, la economía los exterioriza, el sistema legal los individualiza y la política los hace parecer inofensivos (Beck 1998:509). Al mismo tiempo no se puede responsabilizar a ningún individuo o institución de los daños ambientales.¹² Esto se puede explicar por la disparidad que existe entre el carácter de los peligros y las "relaciones de definición"¹³. Ahora, en buena medida, las decisiones políticas se refieren al manejo de riesgos, aunque los problemas no se generen en la esfera política tienen un tratamiento político. Por esta razón, de acuerdo con Beck, deben ser la política y la moral las que obtengan prioridad de interpretación sobre el cambiante razonamiento científico (1998:506).

En la sociedad de riesgo no hay un "sujeto político" definido, somos todos y ninguno. Más aún, el reconocimiento de peligros, riesgos e incertidumbres manufacturadas de gran escala o de amplio impacto social echan a andar una dinámica que suele rebasar las burocracias estatales, desafía el predominio de la explicación científica y traza nuevas fronteras y frentes políticos, que restan legitimidad a las instituciones estatales o tradicionales en favor de una diversidad y heterogeneidad de puntos de vista cuando se enfrentan situaciones de "explosividad social del peligro", o con la aparición de "conflictos ambientales" (Sabatini 1997).¹⁴

¹¹ El deterioro ambiental consiste en la sobreexplotación de los recursos naturales o en la sobrecarga de las funciones ambientales, debido al uso inadecuado en el que se rebasan ciertos "umbrales" críticos y se incurre en costos socioambientales excesivos. La idea de umbral hace referencia a limitaciones físicas, funcionales, ecológicas o sociales. Su determinación puede basarse en consideraciones científicas o de percepción social (PEF 1996:12-23).

¹² De acuerdo con Fernández y Rodríguez (1996:16-8), el espacio urbano está en manos de numerosos agentes, y por tanto es difícil buscar culpables a cuestiones de deterioro o de problemas ambientales. Actor relevante es el gobierno local, que provee servicios o deja de hacerlo, en ambos casos genera desequilibrios de acuerdo a "cómo" lo hace. Lo mismo se puede decir del sector privado y de las comunidades. Por necesidad, por interés o por ignorancia, los diferentes grupos sociales vamos degradando paulatinamente el ambiente, incrementando nuestras vulnerabilidades o potenciando amenazas, sean de origen antrópico o natural.

¹³ La noción de relaciones de definición "incluye reglas, instituciones y capacidades que estructuran la identificación y evaluación de los riesgos; constituyen la matriz legal, epistemológica y cultural donde se lleva a cabo la política de riesgo" (Beck 1998:511). Esta noción se acerca a lo que Lezama (1997) llama "la construcción social de los problemas ambientales desde diferentes perspectivas".

¹⁴ Para Sabatini (1997:78), a nivel local los conflictos ambientales representan oportunidades de gestión y de conducción del proceso de desarrollo urbano, con miras a reducir la incertidumbre en relación con el futuro.

Si bien el esquema generado a partir de esbozar algunos elementos de la sociedad de riesgo (mundial), tiene un referente que borra toda diferencia espacial, la particularidad de este planteamiento corresponde más precisamente con territorios urbanos. En conjunto, los conflictos ambientales generados por riesgos manufacturados, las coaliciones de discursos a partir de diversas definiciones de la calidad de los recursos ambientales y la constelación de irresponsabilidades organizadas correspondientes con diferentes escalas de implicación generan un clima de creciente incertidumbre tanto a nivel local como regional, hasta posiblemente de orden mundial. En nuestro caso de estudio habría que insistir en señalar el ámbito municipal urbano de Orizaba que sirve como contexto para la manifestación, la intervención y las respuestas a los problemas ambientales. Este planteamiento adquiere significado en este municipio, ya que permite distinguir con precisión a los actores, los intereses, los acuerdos, las diferencias, así como los contextos territoriales, económicos, políticos y sociales con mayor claridad que otros ámbitos.

Así, los problemas que ponen en riesgo el futuro sustentable del ambiente biofísico de las comunidades están asociados con los diferentes sectores productivos. De hecho, algunos autores señalan que el origen de los problemas ambientales, en gran medida, está ligado al sistema económico como factor desencadenante.¹⁵ De acuerdo con diferentes especialistas la situación generalizada en los municipios urbanos del país es la tendencia a la degradación de sus recursos naturales. Los problemas de la pobreza - desempleo, sobreexplotación de los recursos, la contaminación atmosférica, la deforestación, la contaminación de suelos y agua son temas cotidianos de la política y la academia, a los que día a día la sociedad dedica más atención (Rodríguez s/f: 14-15; Provencio 1997: 48; Iracheta 1997:5).

La construcción social de los riesgos ambientales sigue un tortuoso camino y, generalmente, llega a formar parte de la agenda gubernamental debido a la presión social ante la percepción de riesgos o peligros que amenazan vidas o bienes. Sin embargo, este peso de los conflictos ambientales no siempre conduce a la intervención del gobierno ni de la sociedad, como es el caso de Orizaba, donde la incorporación de la política ambiental si bien no ocurrió por una iniciativa gubernamental originada en el seno partidista o en las cúpulas de otros órdenes de gobierno, si ocurrió mediante la integración de algunos ciudadanos al aparato de gobierno, quienes asumieron que había que hacer algo para detener el deterioro ambiental relacionado con los procesos de industrialización y urbanización de Orizaba. Estos ciudadanos creyeron que era el gobierno municipal la instancia legítima para atender esta demanda, por lo cual utilizaron la vía gubernamental para actuar y no esperaron a que surgieran movilizaciones ante conflictos

¹⁵ En general, la economía nacional e internacional, en su dinámica progresista ha surgido como un proceso desestructurador y entrópico del ambiente, opuesto a la vida como proceso permanente de reorganización compleja y diferencial (Leff 1997; Laveil 1996; López G. 1997).

ambientales o situaciones de desastre,¹⁶ como reportan otros estudios sobre la intervención del gobierno (véase por ejemplo, Leff 1990, Ávila 1997, Moguel y Velázquez 1997).

Existe un amplio consenso entre los especialistas de que, para conseguir el objetivo de la sustentabilidad ambiental, se requiere de la intervención de todos los sectores sociales. En general, todos los estudios suponen una interacción entre dos actores sociales fundamentales en los procesos de gestión ambiental: el gobierno y el sector social. El papel del sector social ha sido una de las vertientes analizadas en la literatura ambientalista: la participación de la ciudadanía, los movimientos sociales con demandas ambientales o por servicios públicos (D'Andrea y Schteingart 1991, Coulomb 1993, Ávila 1997, Moguel y Velázquez 1997). En México otra vertiente desarrollada se refiere al análisis del conjunto de políticas públicas ambientales diseñadas "desde arriba" por el gobierno federal. Se trata de una línea de estudios relacionada con lo que *debería ser* la dinámica de la gestión ambiental, más que con lo que es. Este punto de vista privilegia el ámbito federal respecto a un modelo "ideal" de lo que tendría que realizarse para conseguir una teoría y una práctica "sistémicas" para combatir los problemas ambientales (Leff 1990, Tudela 1991, Provencio 1997). El ámbito municipal ha sido relegado en los estudios; a lo sumo, se hacen extrapolaciones de lo que sucede en otros niveles de acuerdo con las características pronunciadas por el gobierno federal. No obstante esta omisión en los estudios, quiero destacar el papel central del actor gubernamental, sobre todo el papel del gobierno municipal, especialmente señalado en las últimas dos décadas (Tudela 1991, Ávila 1997).

En la mayoría de los municipios del país, los ayuntamientos han estado inmersos, junto con los otros actores sociales, en situaciones donde son cada vez más concientes de su incidencia en el ambiente; no obstante, parece sobresalir una "irresponsabilidad organizada" que minimiza la percepción de los riesgos manufacturados por la propia comunidad. Asimismo, a la vez que existe una mayor complejidad por la cantidad de elementos que intervienen en las situaciones conflictivas y debido a la pluralidad de actores e intereses en juego, también es mayor la incertidumbre y la contingencia para enfrentar los conflictos. En principio, la intervención gubernamental sobre los conflictos ambientales que involucren al municipio y su entorno próximo parece una vía prometedora para conseguir políticas de protección al ambiente que contribuyan a establecer una sustentabilidad ambiental a largo plazo.

El caso de Orizaba muestra que el proceso de fortalecimiento municipal ha dependido del protagonismo del gobierno local y del grado de participación de sus habitantes. Los elementos que sostienen una nueva gestión urbana no solamente exigen participación, descentralización, y aceptación del

¹⁶ Cuando un sistema natural produce un evento necesario para mantener su equilibrio, pero que afecta el funcionamiento normal del sistema social, se considera como peligroso y sus consecuencias como un desastre. Si por el contrario, es un sistema social el que desequilibra un ecosistema, mediante la contaminación, la deforestación y otras actividades, usualmente las consecuencias diarias no son vistas como micro-desastres hasta que estas micro, pero permanentes fuerzas transtornantes, se acumulan y se manifiestan en un evento catastrófico, entonces se percibe el desastre (Fernández y Rodríguez 1996: 18-9).

pluralismo y la diversidad municipal (Guillén 1996). También están exigiendo una verdadera integración de todos los sectores dentro del ámbito municipal para disminuir las desigualdades entre ricos y pobres. (CEPAL 1994: 10).

1.2.2 El nuevo papel del gobierno municipal y su relación con otros actores sociales.

Tomando como definición de gobierno municipal, la que sostiene Guillén (1997:549-550), como "la forma primaria de estructuración del poder político en una sociedad local, de organización de sus fuerzas, tendencias y actores". Considero que para el estudio del gobierno municipal debemos comprender la composición institucional del ayuntamiento y su aspecto normativo, la estructura que adquiere la toma de decisiones, la forma en que se diseñan e instrumentan las políticas públicas, los recursos institucionales y humanos, así como poner atención en el complejo juego de intereses y de las organizaciones políticas locales. Estos elementos son clave para entender el funcionamiento del gobierno municipal como objeto de estudio (Ziccardi 1995).

En este estudio considero que el gobierno municipal es una instancia de participación de la comunidad que responde en cualquiera de los casos a demandas y propuestas de las agrupaciones sociales locales (Gottdiener y Feagin 1990). Asimismo, en el diseño y la puesta en práctica de las políticas públicas, los gobiernos locales no son una simple reacción a las fuerzas del mercado: especialmente los gobiernos municipales de perfil urbano desempeñan un papel decisivo en los cambios de las políticas que actúan sobre las comunidades dentro de un marco complejo de coordinaciones sociales e incertidumbres que forman parte de ordenes más amplios (Lechner 1997). Por mucho tiempo se ha ignorado toda la actividad coordinadora y negociadora mediante la cual se realizan los planes, sin reconocer que la planificación y la instrumentación de las políticas públicas se encuentran en un proceso de gestión que las precede (condicionando sus objetivos), las sucede y las materializa determinando sus resultados.

El papel central del gobierno está caracterizado por elementos de composición contradictorios y, en cierta medida, imaginarios. Al gobierno se le concibe como un ente homogéneo, dotado de una voluntad y una capacidad racional casi sobrehumana; hasta se le inviste de una personalidad moral: es bueno o es malo. A la personificación del gobierno se le juzga, en general, como responsable de todos los males sociales: es corrupto, ineficiente, burocrático y elitista, contrario a los intereses que supuestamente representa. Sin embargo, existe la suposición de que es perfectible, que puede ser sabio, justo, incluyente y eficiente para que cumpla su papel principal como eje de la coordinación política y la conducción social (Lechner 1997). De hecho, se le demanda su intervención como mediador, árbitro y garante de las relaciones sociales. En suma, al gobierno se le ha investido de una capacidad racional y de eficacia suprema, idea ajena a los sujetos que lo encarnan. Efectivamente, se suele omitir que está constituido por

personas con diferentes recursos, intereses y conocimientos, que implica ciertos marcos institucionales, sociopolíticos y culturales que hacen resaltar su heterogeneidad, su complejidad y su labor contingente en la "política cotidiana" (Torres 1995). Todo lo anterior redundó en un aumento de la incertidumbre, y la necesidad de un mayor consenso entre los diferentes actores que intervienen en la vida pública municipal, donde se requiere un manejo eficiente de la institución municipal mediante los sujetos investidos legítimamente para tal efecto, así como mayor claridad de los marcos normativos acerca de las reglas de la vida pública municipal.

En términos generales, a partir de 1983 se inició una nueva fase en la historia de los gobiernos municipales en México, determinada por las reformas constitucionales que redefinieron su papel institucional. Las reformas al artículo 115 constitucional de 1999 pretenden consolidar el papel del municipio como ámbito de gobierno, no sólo de administración, se le reconocen competencias exclusivas sobre la prestación de servicios públicos, su capacidad reglamentaria y el apuntalamiento de su capacidad financiera.¹⁷ Los analistas de este proceso destacan dos aspectos que han venido a modificar el papel de los municipios y sus ayuntamientos como gobiernos locales: su relación con los gobiernos estatal y federal, así como su relación con la sociedad local (Martínez y Ziccardi 1988; Ziccardi 1995, Guillén 1996 y 1997). Frente al gobierno estatal, las transferencias de funciones, decretadas por las reformas de 1983 y 1999, tales como las de la hacienda municipal, las de proporcionar servicios públicos y la de composición de los ayuntamientos, modificaron las reglas de interacción. Debido al "retiro" del gobierno federal hacia funciones de regulación del desarrollo nacional (abandonando paulatinamente sus funciones de intervención) se redujo su peso institucional y político, proceso que Guillén llama, de "desfederalización" regional. En este contexto los gobiernos locales se han visto presionados para asumir un papel principal y cada vez más activo sobre las necesidades del desarrollo local, aunque no ocurra en las mejores condiciones de disponibilidad de recursos humanos o financieros debido a las desigualdades en el reparto de las particiones que favorecen desmesuradamente al gobierno federal, ni de carácter organizativo o en cuanto a capacidad de concertación social, por parte de los municipios (Guillén 1997:557). Frente a la ciudadanía, los gobiernos municipales han sido requeridos en un doble papel: primero, con las modificaciones del artículo 115 constitucional, buscaron resolver sus necesidades de ingresos al aumentar la recaudación en su jurisdicción; segundo, la propia ciudadanía, estimulada por los efectos generales de la crisis económica de 1982, por la nueva vigilancia fiscal de los gobiernos municipales y por la emergencia

¹⁷ Las reformas al artículo 115 Constitucional de junio de 1999 faltan de ser aprobadas por las legislaturas estatales para que tengan plena vigencia, para lo cual se tiene previsto un plazo menor a un año; mientras que para los cambios en las leyes federales que se vean afectadas por las reformas, los cambios están previstos para realizarse antes del 30 de abril del año 2000 (<http://www.camaradediputados.gob.mx/hcongreso/archivo/17junio.htm>).

de una nueva conciencia ciudadana, propició una mayor exigencia hacia los ayuntamientos para atender y resolver sus demandas¹⁸ (Guillén 1997:559).

De acuerdo con Guillén (1996), en su análisis de los municipios de la frontera norte del país, cuyo argumento puede ser aplicado al caso de Orizaba, algunos municipios urbanos a partir de mediados de los años noventa han crecido en sus capacidades instrumentales mediante una mayor captación de recursos financieros de la propia comunidad, que se traducen en más servicios y obra pública como sus indicadores materiales. No obstante, el diseño y contenido de sus políticas siguen respondiendo a objetivos inmediatistas, a intereses de campaña electoral o de atención de demandas coyunturales. El largo plazo como horizonte del desarrollo regional queda desplazado a otros espacios institucionales. El desfase de las políticas municipales guiadas por el corto plazo se refuerza por el funcionamiento presidencialista de los ayuntamientos, los cuales concentran demasiadas atribuciones en cuanto a nombramiento de funcionarios y decisión de las políticas a seguir en la figura del presidente (Guillén 1997:560). La carencia de políticas e instrumentos de continuidad se da también por la inexistencia de archivos documentales a la mano y a veces por el escaso control de los recursos materiales entre una y otra administración. Por lo tanto, la intervención de los ayuntamientos en el desarrollo regional se ve imposibilitada por su propia organización y funcionamiento institucional (Guillén 1996, 1997).

La competitividad electoral y la alternancia política han estimulado la modernización instrumental de algunos ayuntamientos como Orizaba; sin embargo, estos cambios no han tenido el impacto necesario para modificar la rígida estructura política de los ayuntamientos. Es más, algunos contenidos, tiempos y recursos de la modernización instrumental han sido aprovechados para reforzar los procedimientos autoritarios de decisión, como Guillén (1996) mostró para los casos de algunos municipios de la frontera norte del país y como lo muestro con el caso de Orizaba, a partir de 1995. Las relaciones entre sociedad y gobierno municipal se han establecido de manera parcial, discontinua y de escasa representación ciudadana y participación política. Así, los ayuntamientos se modernizan, pero siguiendo algunos procedimientos tradicionales de las prácticas políticas que refuerzan el sistema político nacional. Especialmente, la modernización se refleja en las capacidades instrumentales u operativas de los gobiernos municipales (Cabrero 1996). Sin embargo, muchos ayuntamientos han conservado tradiciones políticas que reflejan su dinámica interna de toma de decisiones fuertemente presidencialista y su relación poco integrada con la sociedad tanto en términos de representación política (en el cabildo) como de participación ciudadana. Así, en el gobierno municipal coexisten procesos de modernización administrativa (institucional) con tradiciones políticas autoritarias que cotidianamente se encuentran, con

¹⁸ El estudio de la gobernabilidad en ámbitos locales ha sido la veta más explotada en cuanto a realizar análisis, preferentemente de municipios-ciudades, ya que arrojan luz sobre las complejas relaciones entre el gobierno local con la ciudadanía; especialmente se han seguido algunos casos del centro y del norte del país (Ziccardi 1995, Guillén 1996, 1997).

frecuentes fricciones, frente a una ciudadanía que demanda que el ayuntamiento se convierta en un verdadero espacio público (Guillén 1996).

Fernando Tudela, en un estudio pionero realizado en la segunda mitad de la década de 1980, se refería a la creciente necesidad de relacionar la "crisis ambiental" y la "crisis del municipio" como facetas diferenciadas de una sola problemática. Según Tudela, el rezago de los municipios para atender las demandas elementales de prestación de servicios estaba relacionada directamente con su limitada capacidad económica, con la falta de recursos humanos capacitados y con su relativa autonomía mermada por las tendencias centralistas de toma de decisiones. Lo anterior, sumado al creciente deterioro ambiental, en muchos casos irreversible, restaba sustentabilidad al proceso de desarrollo económico del país. La modernización descentralizadora y democrática eran los elementos del cambio en los gobiernos municipales con que Tudela suponía que se transformaría el Estado, y a su vez, el estilo de desarrollo inadecuado desde el punto de vista ambiental (Tudela 1987:414-5).

Tudela puso en la mesa de discusión algunos elementos para el análisis de los asuntos ambientales, desde una perspectiva municipal: particularmente el nuevo papel del municipio como "instancia privilegiada de contacto entre sociedad civil y Estado", pero Tudela concibió la transformación del Estado a expensas de una necesidad del gobierno federal, derivada del agotamiento del centralismo, dando por sentada la capacidad "innata" de los gobiernos locales para asumir nuevas funciones (Tudela 1987:421). Esta perspectiva está muy extendida tanto en los documentos oficiales como en algunos estudios académicos (Rodríguez y Mejía 1997, Provencio 1997, Ávila 1997, SEDUE 1991, PEF 1996). Aunque existe una evidente cercanía entre población y gobierno, no es necesariamente determinante para caracterizar al gobierno municipal, ya que existe la posibilidad de relación entre el ciudadano y los aparatos de gobierno estatal y federal. Debido al perfil centralizado del Estado en México, el gobierno federal se encuentra en prácticamente todos los espacios del país favoreciendo este encuentro con los ciudadanos, por lo que el gobierno municipal resulta ser un nivel de organización cercano a los ciudadanos, pero especializado en algunos asuntos públicos.

Entre las consecuencias de estudiar únicamente las insuficiencias y las disfunciones del gobierno municipal están las de enfocarse únicamente en sus determinantes *externos*, ya sea con los gobiernos estatales, pero sobre todo con el gobierno federal. De ese modo, los estudios se concentran en la autonomía o la descentralización. Como observa atinadamente Guillén (1997:551), sin dejar de ser investigaciones que contribuyen al análisis del gobierno municipal, no analizan, en sentido estricto, al municipio sino las *relaciones interinstitucionales* y sus respectivos pesos sobre las políticas regionales, pero no directamente sobre la estructura interna de los ayuntamientos o de sus relaciones con la sociedad local. El marco conceptual desarrollado para atender el fenómeno de la descentralización como prerequisite de la democratización y la autonomía municipal descansa en una paradoja; a saber, que la

descentralización es necesaria a partir de la crisis del centralismo del gobierno federal y no a partir de las propias necesidades de los gobiernos locales (Guillén 1996).¹⁹

Entonces, los municipios deben comprenderse como parte esencial de la reforma del Estado por su propia naturaleza y su nueva asignación pública, y no como una derivación de las políticas de descentralización del gobierno federal. Los gobiernos municipales en este nuevo planteamiento se encuentran bajo una doble tensión, por un lado, frente a las exigencias de desarrollo, donde cuentan con pocas atribuciones, instrumentos y recursos; y por otro lado, frente a la ciudadanía local, cada vez más diversificada y plural. Esto es válido sobre todo en los municipios urbanos de gran concentración demográfica como el caso de Orizaba, cuya diversidad de intereses no se refleja adecuadamente en los ayuntamientos, sobre todo por limitaciones de carácter institucional. Por lo tanto, para comprender lo que sucede en un gobierno municipal debemos utilizar una perspectiva histórica, utilizando un marco global que considere el nuevo papel institucional de los ayuntamientos en el mapa gubernamental del país y la articulación de la sociedad local, tanto en el terreno electoral como en las políticas de gobierno, entre estas últimas cabe incluir las de tipo ambiental (Guillén 1997:560).

El municipio de Orizaba nos permitirá analizar algunos de los nuevos rasgos de los municipios urbanos en nuestro país que he esbozado a grandes rasgos. Más aún, en relación con los asuntos ambientales, el municipio de Orizaba es innovador en tanto que partió de una iniciativa del gobierno municipal. La preocupación ambientalista en el ayuntamiento de Orizaba se dio en sus inicios mediante algunos ciudadanos convertidos en funcionarios para enfrentar los "riesgos" debido al funcionamiento del corredor industrial de la zona conurbada de Orizaba.

De acuerdo con Lechner (1997), debemos considerar un nuevo marco de "coordinación social", donde el papel del gobierno municipal está caracterizado por una serie de factores que tienden a poner en entredicho su configuración rígida e inflexible. El ayuntamiento no consigue ejecutar los programas políticos, ya sea porque las estructuras institucionales no son adecuadas, o porque en el transcurso de la instrumentación las instancias intermedias "distorsionan" la comunicación. A su vez, los destinatarios rechazan cooperar, ya sea porque los actores sociales demandan más autonomía o porque hay intereses organizados que poseen un relativo "poder de veto"; o bien porque hay indiferencia de los ciudadanos que no perciben beneficios personales derivados de su intervención. Tampoco hay suficiente información o conocimiento acerca de los problemas sobre los que se pretende influir. En general, existe una mayor complejidad debido a la creciente diferenciación funcional,²⁰ por el auge de múltiples actores

¹⁹ Este argumento también supone que toda iniciativa de descentralización es positiva, cuando por el contrario, se sabe que los nuevos ejes regionales están reproduciendo la inercia concentradora de poder a su interior —no sin fricciones—, lo que demanda una reforma igualmente inmediata, pues hay indicios de que se muestran los mismos problemas que con los viejos centros (Guillén 1996).

²⁰ Este es un proceso característico de la modernización que da lugar a que ciertas áreas de la vida social (economía, política, ciencia, educación, etc.) evolucionen, desarrollando racionalidades específicas, formando "subsistemas funcionales" relativamente

socioeconómicos con capacidad de presionar y "colonizar" la intervención estatal y por la expansión de motivaciones individualistas que socavan el sentido comunitario (Lechner 1997:9-10). Lo anterior se traduce en obras inconclusas, privilegios de ciertos grupos poderosos, falta de integración de planes y programas de gobierno, búsqueda de beneficios materiales y simbólicos individuales, así como una dispersión de esfuerzos, de recursos y una mayor competencia al interior del ayuntamiento por los escasos recursos.

Por lo tanto, desde el enfoque de coordinación social propuesto por Lechner (1997), puedo establecer que para el análisis del gobierno municipal en torno a problemas ambientales, se deben tener en cuenta las siguientes dimensiones: 1) La complejidad creciente del proceso de solución de conflictos (desde el reconocimiento del problema hasta la instrumentación de políticas y evaluación de sus efectos). 2) La multiplicidad de actores que intervienen en cada problema o conflicto ambiental (estatales y privados). 3) La relevancia de la cooperación entre gobierno, mercado e instituciones sociales (asociaciones civiles, universidades, etc.), así como la existencia y combinación de diferentes estructuras organizativas (coordinación jerárquica, neocorporativa, acuerdos, concertaciones). 4) La diferenciación de las funciones gubernamentales (ordenamientos jurídicos, arbitraje, orientación y supervisión), además de la diferenciación de instrumentos (decretos administrativos, circulares, contratos, incentivos financieros, acuerdos informales, etc.) y la diversidad de las tareas de coordinación (acopio de información hasta la creación de consensos) (Lechner 1997:14).

La interacción del gobierno municipal de Orizaba, en materia ambiental, con otros actores sociales ha estado mediada por una difusa construcción social de los problemas ambientales y por una atomizada participación de la "sociedad civil" orizabeña. La interacción con los ciudadanos se da dentro de un marco institucional más especializado, más complejo; pero también más contradictorio debido a la cantidad de instancias que norman el espacio municipal, las insuficiencias económicas, técnicas y de personal de los ayuntamientos y la pluralidad de intereses que intervienen en las actividades territoriales del municipio. Sin embargo, puede pensarse que también es un marco que posibilita acciones innovadoras en el gobierno, especialmente de los funcionarios durante su paso por la administración pública, de acuerdo a su voluntad y habilidad política, sus conocimientos, sus compromisos y su sentido de pertenencia. Por lo tanto, mediante la intervención de los funcionarios preocupados por detener el deterioro del ambiente municipal, no sólo existe una participación "reactiva" del gobierno frente a las demandas mayoritariamente dispersas de la ciudadanía: existe también una participación "activa" mediante la formulación de proyectos, sobre todo de tipo personal, provenientes de los funcionarios encargados del primer nivel jerárquico del

cerrados y autoreferidos. Estos subsistemas operan de acuerdo con sus códigos funcionales y, por lo tanto, sólo asimilan "mensajes" externos en la medida que sean traducibles a la "lógica" interna del subsistema (Luhmann 1991:17 y Lechner 1997:12).

gobierno municipal, estos destacan por ser los "hacedores de las políticas ambientales" en Orizaba. Estas propuestas suelen convertirse en las políticas públicas que respalda todo el aparato gubernamental.

1.2.3 La relación gobierno municipal-ambiente: La gestión de los funcionarios públicos en materia ambiental.

La gestión gubernamental en materia ambiental, entendida como la actividad de los órganos de gobierno en aras de la protección y el mejoramiento del ambiente, ha cobrado mayor fuerza al paso de los años. El contenido y alcance de una política ambiental en México ha tenido desde sus inicios una limitación estructural.²¹ El gobierno enfrentó la necesidad de implementar integralmente la gestión del ambiente, ocasionando la aparición de estructuras jurídico-administrativas distintas de las tradicionales, tales como son las transectoriales que, aunque necesarias, son muy difíciles de institucionalizar en la práctica (Brañes 1994). El gobierno definió en sus inicios de manera amplia, pero ambigua, el contenido de lo ambiental así como el ámbito de intervención de un órgano especializado en dicha materia. Para el gobierno significó crear las condiciones institucionales, jurídicas, políticas y programáticas para intervenir legítimamente como promotor del cuidado del ambiente, a la vez tuvo que pronunciar las condiciones para la participación social y para la resolución de controversias. La "mediación" de los recursos ambientales por parte del gobierno configuró su presencia permanente mediante políticas de lucha contra la contaminación, la administración de los recursos naturales, la regulación del desarrollo urbano e industrial y, más recientemente, la promoción del desarrollo sustentable.

En el ámbito federal la administración pública ha incrementado su atención a los asuntos ambientales a partir de los años setenta. Inició con una concepción vinculada a los problemas de salud pública, abocándose posteriormente al control de las diversas formas de contaminación ambiental y pasando, más recientemente, a una concepción que asocia los problemas ambientales al proceso de desarrollo de las actividades económicas y al desarrollo urbano. No obstante, sigue un esquema centralizado y retórico más que uno de participación social y de instrumentación integral de las políticas ambientales que genera. Las dimensiones que a partir de 1994 se han incluido dentro del Programa de Medio Ambiente (1995-2000) muestran la numerosa cantidad de elementos que intervienen en la conceptualización de las facultades y los instrumentos que suponen la política ambiental en el ámbito gubernamental. Las dimensiones mencionadas en el programa citado son el desarrollo rural, de recursos naturales y biodiversidad; ambiente costero y marino; desarrollo urbano; desarrollo industrial; desarrollo regulatorio e institucional y el contexto internacional. Por una parte, hay una política explícita (ambigua y contradictoria) que lleva adelante el órgano especializado (la SEMARNAP) y, por otra, políticas implícitas que llevan a cabo las administraciones sectoriales sobre componentes ambientales o sobre actividades que los transforman, que

no se definen como tales, pero que necesitarían de una aplicación de criterios ambientales tales como los relacionados con las actividades productivas (Laurelli, Pérez y Castañares 1990:751).

La incorporación de la problemática ambiental en los distintos Planes Nacionales de Desarrollo ha sido limitada, ya que no definen la instrumentación ni el contenido de la normatividad para las actividades productivas y los agentes específicos involucrados. Los Planes de Medio Ambiente han pronunciado planteamientos ideales y lejanos a las realidades de cada jurisdicción territorial. Es decir, han enfatizado el plano físico-técnico sin involucrar factores socioeconómicos ni agentes sociales con diversos poderes e ideologías. La SEMARNAP sigue generando situaciones permanentes de contradicción y ambigüedad, debido a el carácter global de la problemática ambiental y su posición relativa dentro de la administración federal. Estas situaciones se transmiten por igual a los otros niveles de gobierno, donde son más evidentes porque carecen de menores recursos materiales y humanos para desempeñar sus funciones. En otras palabras, la contradicción se presenta entre la necesidad de cubrir una función global y su atribución mediante una dependencia sectorial, mientras que la ambigüedad está presente en la falta de claridad en las competencias, atribuciones y la normatividad según los distintos niveles de gobierno (Laurelli, Pérez y Castañares 1990:750-1).²² Por lo tanto, las funciones que corresponden a una unidad administrativa encargada de los asuntos ambientales de manera global no pueden ser consideradas como un sector más dentro de la administración del gobierno federal, ni en los distintos órdenes de gobierno. El "ambiente" no es un sector, sino una dimensión que permea todos los sectores, su administración corta transversalmente las funciones de los sectores de la administración pública (Laurelli, Pérez y Castañares 1990:753-4).

Aunque hay avances en el ámbito federal y, en menor medida, también en los estados, en el nivel municipal es difícil asegurar que se haya dado un despegue encaminado a adoptar una política ambiental efectiva. Pese a que tanto la Constitución en su artículo 115, como la LGEEPA, las diferentes leyes estatales de ecología y la legislación complementaria, atribuyen muchas competencias al municipio en dicha materia, este nivel de gobierno no parece contar con los instrumentos adecuados para lograr un buen desempeño en este campo. Lo anterior debido, entre otras cosas, a que de los 2412 municipios del país, sólo alrededor de 170 tienen más de 75 mil habitantes; es decir, el mayor número son municipios rurales y la legislación comúnmente alude a contextos municipales urbanos (PEF 1996: 62). En este sentido, el caso de Orizaba es un inicio para explorar el estado que guarda la gestión ambiental en el ámbito municipal de perfil urbano.

El modelo de inspiración sistémica de la gestión ambiental dictado por la federación para aplicar políticas ambientales, debido a su nivel de generalidad y abstracción, descuida un hecho por demás obvio:

²¹ El análisis de este punto lo desarrollo de manera más amplia en el capítulo 2.

²² Sobre este argumento abundo en el capítulo 2, para contrastar el modelo de gestión (integral) propuesto por el gobierno federal y lo que se realizó en el municipio de Orizaba, no necesariamente siguiendo ésta propuesta.

la "territorialización" de la propuesta. La propuesta olvida también a la red de actores sociales involucrados, por lo que queda restringida al plano meramente formal u organizativo de la administración municipal y da primacía a los factores de tipo físico-técnico en las propuestas de solución a los problemas ambientales. Tampoco hay noticias de que el "sistema de gestión ambiental" propuesto por la federación se haya puesto en marcha en algún municipio como lo dictan los planes. Esto debido, entre otras razones, a que la variedad de municipios en el país es muy amplia y las propias autoridades han señalado que cada municipio debe adecuar los lineamientos generados por la federación para cada tipo de municipio de acuerdo a sus necesidades, capacidades y ritmos.²³

La gestión gubernamental del ambiente en Orizaba fue una iniciativa local influida por una *construcción (social) regional de riesgos ambientales* que podrían afectar a la comunidad del municipio de Orizaba. Cabe aclarar que se trata de una percepción de los riesgos de la contaminación generada a través de los años en el conjunto de la zona conurbada, más allá del municipio de Orizaba, debido a la ubicación de un importante número de industrias altamente contaminantes (real y potencialmente, según informes oficiales y estudios académicos). Esta percepción respondió a ciertos intereses personales generados por la influencia de los discursos nacionales e internacionales sobre los peligros y riesgos generados por la industrialización y el desarrollo urbano difundidos ampliamente a partir de la década de los ochenta.

La instrumentación *de facto* de un sistema municipal de gestión ambiental en Orizaba, a partir de 1986, difiere del patrón con pretensiones integrales que han difundido los gobiernos federal y estatal. Las autoridades municipales de Orizaba, aunque fragmentariamente, han venido realizando una labor valiosa que pone en práctica algunas políticas de protección ambiental. Este éxito ha dependido básicamente del nivel de los compromisos individuales y del conocimiento que tienen los funcionarios involucrados en la instrumentación de los planes y programas con objetivos explícitamente ambientales. Debido también a que los funcionarios han sido quienes elaboran y supervisan esta gestión, pertenezcan o no a un órgano especializado en asuntos ambientales en el gobierno municipal. Con ello planteo la necesidad de abrir la discusión sobre la relevancia de los funcionarios locales, precisamente en el nivel de la acción estratégica que desarrollan los ayuntamientos. Es necesario atender a las acciones de los funcionarios dentro de una institución compleja como el ayuntamiento, que a la vez ellos mismos encarnan, reproducen y transforman al relacionarse con los ciudadanos y con otros funcionarios de gobierno. En este caso habrá que distinguir entre dos fenómenos concurrentes en el ayuntamiento: el de la *estructura institucional municipal* que se les impone en obediencia a procesos que están fuera del control municipal; y el de la *gestión municipal del ambiente* en relación con el ámbito de acción sometido a las decisiones de las autoridades locales (Guillén 1996:53).

²³ Entrevista con el Arq. Rodrigo Villaseñor, coordinador de información de descentralización de la SEMARNAP (30-IX-99).

De acuerdo con Guillén (1996:70), el espacio formal de las decisiones políticas está trasladándose del cabildo, pero especialmente del presidente municipal, al cuerpo de funcionarios del primer nivel de gobierno. Es decir, que las decisiones se están trasladando a una instancia operativa y con ello los funcionarios adquieren un papel muy importante en la estructura de poder gubernamental. Sin embargo, en términos generales, los responsables de la acción gubernamental se encuentran en una posición muy vulnerable, ya que pueden juzgarse alternativamente como demasiado tibios o demasiado severos, según el punto de vista del Estado o de los sectores poderosos, respectivamente. En tales condiciones, tienden a realizar acciones más simbólicas que efectivas, más en un plano retórico que de soluciones profundas.

El papel de los funcionarios encargados de los asuntos ambientales en el municipio de Orizaba ha sido muy relevante, por lo cual en este trabajo destaco sus acciones para realizar una reconstrucción de la visión interna de los protagonistas que instrumentaron la gestión gubernamental del ambiente en el ámbito municipal. Los funcionarios para realizar su labor mezclan sus concepciones sobre el ambiente, sus intereses personales, sus habilidades políticas, sus saberes técnicos, su investidura institucional y su ejercicio del poder. Mediante las acciones de los funcionarios adquiere sentido la estructura institucional del ayuntamiento, aunque termina por imponerse y parecer ajena a los sujetos. Esta estructura depende para su existencia no sólo de su significado, digamos acumulado, que en gran medida dirige las acciones de los servidores públicos, sino también de la participación de agentes humanos conscientes, con voluntad, y de las relaciones que éstos guardan entre sí (Thrift 1983: 23-25). Como sostiene Giddens (1987, 1995), la incidencia de cada actor individual puede ser despreciable, pero las estructuras no existirían sin la actividad de los sujetos que constantemente las reproducen. Las experiencias de los funcionarios van estructurando y transformando -tenue, tenaz, levemente- a las estructuras institucionales, pero también las instituciones norman (estructuran) la experiencia de los sujetos. Paradójicamente, en los ayuntamientos existe una "apuesta" a perfeccionar los mecanismos y las condiciones que permitan la "anulación" de los sujetos, esto es, la posibilidad de que la agencia humana intervenga cada vez más regulada en el ejercicio del gobierno, aunque se puede sostener que el énfasis sobre los mecanismos institucionales no excluyen las singulares experiencias de los sujetos que intervienen en crear, eso sí, una nueva institucionalidad, no exenta de nuevos y perpetuos estados de transición (Díaz 1997:10). Esto significa que los procesos de la vida social pueden pensarse básicamente transicionales: aspiran a alterar, modificar y transformar nuestras formas de existencia (Turner 1987).

Si las estructuras institucionales del gobierno municipal -en nuestro caso- son vistas como relativizadas y como complejos relacionales de oportunidades/constreñimientos, entonces el análisis del poder implicaría la atribución de actos específicos, realizados por agentes específicos, responsables de la realización de un rango específico de efectos en horizontes temporales y espaciales, también específicos. Si el poder envuelve la producción de los agentes, que de otra manera no podrían ocurrir, es esencial

identificar tanto los constreñimientos estructurales como las oportunidades coyunturales, confrontando aquellos agentes con las acciones que realizan, los cuales al realizar ciertas acciones y no otras “hacen una diferencia” (Jessop 1996:125).

En suma, las estructuras no existen fuera de horizontes de acción (espacial y temporalmente específicos) realizadas por actores específicos actuando solos o en conjunto y en colaboración (o en oposición) a otros. Asimismo, los actores siempre actúan en contextos de acción específicos, los cuales dependen del acoplamiento entre materialidades institucionales y de la interacción con otros actores sociales. El análisis institucional del gobierno municipal puede ser llevado más allá si permitimos una medida de autorreflexión, de parte de algunos actores, considerando las identidades e intereses que orientan sus estrategias. Porque los actores pueden construir y construyen reflexivamente sus identidades y sus intereses, que seguirán en coyunturas específicas (Jessop 1996); tal sería el caso de los funcionarios dentro de la institución municipal. Lo que intento remarcar es que debe tenerse en cuenta la articulación entre la actividad de los sujetos sociales y la reproducción de las instituciones (Turner 1987, Giddens 1995).

1.3 Estrategia de investigación y metodología.

La elección del municipio de Orizaba para este estudio obedeció, entre otras consideraciones, al nivel de consolidación urbana que auguraba las mejores condiciones de infraestructura para realizar el estudio: archivo municipal, disponibilidad de planes, programas, informes de gobierno y otros documentos. Consideré también la centralidad de este municipio en la conurbación de la ciudad de Orizaba. Además percibí mayor interés de parte de los funcionarios públicos que en el municipio de Ixtaczoquitlán, el otro municipio que consideré para el estudio. Las consideraciones también incluyeron la oportunidad de conocer una experiencia pionera en el ámbito nacional, ya que el municipio de Orizaba introdujo una oficina especializada en asuntos ambientales a mediados de la década de los ochenta. Esta última consideración me convenció de realizar el estudio del municipio de Orizaba, sobre todo después de que en la primera revisión de la literatura referente al ambiente y al municipio no encontré una descripción del proceso que me propuse indagar desde una perspectiva diacrónica. La mayoría de los estudios se concentraban en realizar un diagnóstico (sincrónico) respecto al modelo general elaborado por la Federación mediante instancias como la ex SEDUE, y a partir de 1994 de la SEMARNAP, que han sido esquemas muy lejanos a la realidad de los municipios (CEPAL 1994, González 1997, Rodríguez y Mejía 1997) y otros estudios eran descripciones generales que ocultaban la gestión de los funcionarios municipales (Ávila 1997, SEMARNAP s/f).

De acuerdo con el marco conceptual planteado diseñé una estrategia de trabajo que permitiera conocer los antecedentes de la gestión ambiental en México; el contexto socioespacial del municipio de

Orizaba, dentro del contexto regional que lo envuelve; las condiciones ambientales en su relación con las pautas de urbanización y con los servicios urbanos municipales; el contexto institucional y administrativo del gobierno municipal y finalmente las acciones de los funcionarios municipales, en relación con los problemas ambientales del municipio y la ciudad de Orizaba, dentro del marco institucional y administrativo del ayuntamiento.

En este estudio empleo una serie de herramientas analíticas y metodológicas que provienen de distintas disciplinas, si bien parto de la antropología, se reconocen los avances de otras disciplinas como la geografía humana, la sociología, la ciencia política y la administración pública. Las posibilidades de realizar un trabajo bajo un enfoque con pretensiones globales se ven acotadas por mis propias limitaciones. Sin embargo, el horizonte que tuve en mente fue dar una visión amplia del proceso que me propuse indagar.

En la primera parte del trabajo de campo realicé una recopilación de las fuentes documentales acerca del municipio y de la ciudad de Orizaba. Cabe destacar la frecuencia con la que los datos oficiales presentan de manera agregada la información para la ciudad de Orizaba, pero no hay desagregación para un municipio en particular, en mi caso del municipio de Orizaba, con excepción de los datos del INEGI. La información obtenida tuvo como objetivo conocer el contexto físico, territorial, económico y político del municipio. Con este motivo revisé las bibliotecas del CIESAS, El Colegio de México, la UAM-I, la UAM-X, Los Institutos de Sociología, Geografía y Ecología de la UNAM, la SEDESOL, la SEMARNAP y el INEGI en el Distrito Federal.

Como un segundo momento de la investigación, con el propósito de obtener un "diagnóstico" general de la problemática ambiental del municipio de Orizaba, realicé una búsqueda de información en las dependencias que tuvieran que ver con cuestiones ambientales. Esta parte de la tesis está basada en información documental (bibliográfica y hemerográfica), información generada por cálculos propios mediante datos provenientes de fuentes oficiales estadísticas y cartográficas, datos proporcionados por el ayuntamiento de Orizaba y aquellos proporcionados por informantes clave. Consulté fuentes del INE, la SEMARNAP, la SEDESOL y la SAGAR en el D.F., así como de la SEDUVER, la DGEEV, la CNA y la Universidad Veracruzana en Xalapa. También consulté el acervo del Instituto Tecnológico de Orizaba y realicé entrevistas con el coordinador de la Licenciatura en Ingeniería ambiental del mismo instituto. Complementé esta información con la revisión de los informes de gobierno municipal disponibles, documentos internos del ayuntamiento, dos diarios locales y uno estatal que cubrieron de 1985 a 1998. Lo anterior con el objetivo de tener una fuente de contraste con lo que decían los funcionarios y para establecer algunos puntos de conflictos en torno a problemas ambientales.

En la tercera parte del estudio me aboqué a realizar entrevistas, combinándolas con la revisión hemerográfica en Orizaba y con estancias frecuentes en las oficinas del palacio municipal,

relacionándome con funcionarios y autoridades. La idea era conocer el contexto administrativo y de organización del ayuntamiento. Durante el desarrollo del trabajo de campo surgieron otros puntos de vista de actores relevantes en la gestión ambiental realizada por el gobierno: los empresarios y los representantes de otros órdenes de gobierno. Conocer su punto de vista me pareció lo más acertado para tener una visión completa de la gestión ambiental realizada por el gobierno municipal, ya que no había encontrado grupos ecologistas o movimientos sociales generados alrededor de cuestiones ambientales al momento de realizar la estancia en campo. Entre los empresarios, entrevisté al representante de ecología de la cervecería Cuauhtémoc-Moctezuma, al gerente de SIVESA y a funcionarios de CANACINTRA y CANACO. Entre los funcionarios de otros niveles de gobierno, tuve entrevistas con los representantes del área jurídica, con el encargado de residuos sólidos y con el de recursos naturales de la DGEEV; un inspector de la PROFEPA delegación Veracruz; un inspector de la PROFEPA delegación Córdoba-Orizaba y un inspector de la SEMARNAP en Orizaba, así como con el coordinador de información de descentralización de la SEMARNAP en el D. F. Con el propósito de tener otros puntos de vista sobre actores relevantes en el municipio, que no necesariamente tenían que ver con la gestión ambiental, realicé entrevistas con los representantes de los partidos políticos mayoritarios en el municipio: PAN, PRI, PVEM y PRD; con representantes de grupos católicos como Cursillistas y Caballeros de Colón, el representante de la iglesia de San Miguel y con los representantes de las centrales obreras en el municipio: CTM, CROC y CROM.

Todo lo anterior tuvo por objeto, en primer lugar, permitir contextualizar las acciones emprendidas desde el gobierno municipal; esto es, conocer algunos elementos estructurales en que se desenvuelven las acciones de los funcionarios y las relaciones entre los distintos actores sociales en el municipio de Orizaba. En segundo lugar, busqué tener una imagen completa de la reconstrucción del proceso de gestión gubernamental del ambiente en Orizaba, a partir de la aparición de un órgano especializado en esa materia en 1986 y hasta 1998.

Las técnicas de recopilación de la información creo que fueron las pertinentes para considerar el punto de vista de los funcionarios municipales. Las entrevistas semi-estructuradas fueron el recurso que me permitió indagar este punto de vista, aunque primero realicé una aproximación del "contorno" para luego abordar el "interior" del ayuntamiento. Conocer la estructura institucional del ayuntamiento en que se desarrollan los funcionarios, así como los contextos "externos" al ayuntamiento, sobre todo las condiciones de los recursos ambientales, fueron necesarios para realizar los guiones de entrevista, que una y otra vez, dependiendo del objetivo preciso con cada informante, se fueron modificando para obtener una perspectiva más profunda y completa del objeto de estudio.

Privilegié el punto de vista de los funcionarios municipales, pero también consideré los puntos de vista complementarios o alternativos de otros actores cuya relevancia había definido con anterioridad tales

como los funcionarios estatales o los empresarios, así como con aquellos actores que aparecieron en las entrevistas que fui realizando con los propios funcionarios. La frecuente situación de contingencia para conseguir las entrevistas, a veces una seguida una de otra, implicó un trabajo intensivo, pero debe subrayarse que nunca trascendió la formalidad de las oficinas de gobierno o el despacho particular. Debido a la escasa confianza, aun después de tres o cuatro entrevistas, la formalidad y el trato protocolario fueron asumidos tanto por el entrevistado como por mí.

Las antesalas fueron el pan de todos los días, especialmente con las autoridades municipales y en menor medida con los funcionarios administrativos de menor rango. Los cargos de cada uno de los entrevistados, como representantes de una oficina o grupo, les permitían justificarse como "personas muy ocupadas" y con poca disponibilidad para las entrevistas que en promedio duraban media hora. La mayoría de autoridades y funcionarios públicos no se negaron a ser entrevistados, ya que lo ven como parte de su trabajo y es frecuente que concedan entrevistas a los medios de comunicación, pero me daban un espacio de tiempo muy reducido, como a los periodistas. Como consecuencia, en algunos casos, para completar una entrevista tuve que fragmentarla hasta en cinco visitas.

En general, las entrevistas de las autoridades o los funcionarios con los ciudadanos duran en promedio 15 minutos; más de la mitad de ese tiempo se la pasan hablando de otros asuntos y brevemente abordan el asunto central. Establecer una relación de familiaridad es importante para iniciar o mantener la conversación, sobre todo de parte de quien hace la "petición", que espera tener una respuesta favorable a sus intereses mediante la gestión directa que realiza. La familiaridad no se dio en esos términos conmigo: fue una relación más formal y directa, inducida por mi premura de aprovechar al máximo los lapsos cortos en que las autoridades y funcionarios ponían atención a mis preguntas. De hecho, a causa del espacio de las oficinas y de mi grabadora, me quedó la impresión de que en sus respuestas, en ocasiones de importancia para mí, ellos declaraban algo automáticamente para "salir al paso", aunque hubieran leído el cuestionario previamente como sucedió con tres funcionarios que lo conocieron antes de responder, porque no accedían a la entrevista sin conocer el tema de la misma. Las continuas interferencias debido a las frecuentes llamadas telefónicas, los recados, las espontáneas visitas de otros funcionarios y la intromisión directa de algunos ciudadanos fueron las condiciones en que desarrollé las entrevistas. La realización de entrevistas sin la grabadora en mano abrió en algunas ocasiones la fluidez del discurso de los entrevistados, sobre todo al utilizar palabras "altisonantes", de uso más coloquial, lo que le imprimía más credibilidad a su discurso. No digo con lo anterior que no sea verdad lo que dijeron frente a la grabadora, sino que es más auténtica su expresión, menos cuidada en el uso del lenguaje. Es importante destacar que las entrevistas, salvo un par de excepciones, las hice de manera individual. Aunque acompañé a algunos funcionarios en sus labores cotidianas (al coordinador de ecología, al de parques y jardines y al de desarrollo urbano) no pude traspasar el cerco que los propios funcionarios me impusieron

para observar su trabajo, sobre todo en las reuniones de grupo. Nunca me permitieron asistir, invitado por los funcionarios o las autoridades, a sus reuniones de trabajo. Sin embargo, asistí invitado por algunos ciudadanos a dos reuniones, lo que fue reprobado especialmente por los funcionarios. Esto último ocasionó un momento de tensión casi al final del trabajo de campo, que marcó los límites hasta donde la burocracia estaba dispuesta a tolerar mi intromisión en la vida del ayuntamiento. A partir de ese momento pude medianamente restablecer la confianza que había tenido con mis informantes clave, pero tuve mayor rechazo y menos disponibilidad de otros funcionarios que siempre me vieron con la sospecha de estarlos vigilando.

A pesar de las limitaciones de la formalidad de las entrevistas, gracias al hecho de permanecer períodos prolongados en las oficinas viendo algunas de las labores cotidianas de los burócratas y de las autoridades, acompañándolos en algunas de sus diligencias y conversar ocasionalmente con algún ciudadano, me permitieron construir una imagen más amplia de la que comúnmente tenemos del papel que han jugado y juegan los funcionarios encargados de las funciones instrumentales del ayuntamiento. Debo subrayar que al menos en Orizaba ha sido mediante su labor de gestión que se ha destacado (o no) una efectiva gestión gubernamental del ambiente.

CAPÍTULO 2. LA ADMINISTRACIÓN PÚBLICA EN MÉXICO Y LA INSTITUCIONALIZACIÓN DE LA POLÍTICA AMBIENTAL.

Las propuestas de la política ambiental mexicana, como casi toda política, siguen un camino vertical: del gobierno federal al gobierno estatal y finalmente al gobierno municipal, por lo cual la distancia para la instrumentación entre el nivel más alto y el más bajo es determinante para que corran por caminos y ritmos diferentes, sobre todo respecto a las realidades municipales. En todos los niveles de gobierno ha existido una orientación sectorizada de la administración pública, donde la instancia especializada en materia ambiental ha tenido un poder mínimo para intervenir y racionalizar las propias acciones del gobierno, ya que no han existido los mecanismos institucionales para instrumentar lo que en el discurso plantean como una visión integral. Para entender este proceso contradictorio y ambiguo, en este capítulo hago un recuento de la introducción de las políticas ambientalistas en el país, desde el punto de vista del gobierno federal, estatal, especialmente lo referente al estado de Veracruz, y del gobierno municipal. En un segundo momento, analizo las atribuciones y las funciones específicas dictadas desde la federación que tendrían que desempeñar los municipios en materia ambiental, lo cual contrasta con lo que efectivamente hacen tanto los órganos especializados en esa materia como el conjunto del ayuntamiento. Asimismo, analizo la propuesta de descentralización política y administrativa del "sistema de gestión municipal del ambiente" desarrollado por la federación que, aunque está alejado a la realidad de un municipio como Orizaba tiene algunos elementos que pueden utilizarse a su favor. La descripción contenida en este capítulo tiene por objeto identificar los elementos institucionales extramunicipales y ubicar los cambios en que se han desarrollado las acciones de los funcionarios municipales en su labor dentro de la gestión ambiental en Orizaba abordada en los capítulos 4, 5 y 6.

2.1 Antecedentes de la política ambiental en los distintos niveles de gobierno.

En el ámbito internacional las discusiones sobre el desarrollo sostenidas a principios de los años setenta coincidieron con una creciente conciencia de las limitaciones ambientales por parte de sectores medios de la población de los países industrializados y con la aparición de un gran número de libros e informes que señalaban la vulnerabilidad del ambiente natural ante la intervención de las actividades humanas.²⁴ La aparición del movimiento ecologista en los países industrializados amplió gradualmente el enfoque para abordar problemas semejantes en el resto de los países del mundo (Godau 1985:52). El proceso de concientización sobre las proyecciones de un futuro cada vez más amenazador, debido a los

²⁴ Informes como el titulado "Límites al crecimiento" de 1972 o el de 1987 "Nuestro futuro Común", así como las conferencias de Estocolmo (1972), Hábitat (1976) o la Cumbre de Río (1992) son muestras de la creciente preocupación no sólo de parte de los países industrializados sino de todos los países del mundo por la finitud de ciertos recursos no-renovables, y de la vulnerabilidad de los sistemas de apoyo a la vida del planeta frente a la contaminación antropogénica (Mittin y Satterthwaite 1992:57).

estratos ocasionados por el estilo de desarrollo de los países industrializados, surgió "desde abajo", generado por la reacción ciudadana ante problemas de contaminación. El mismo proceso llevó a la intervención de los gobiernos de esos países, pues se legitimó la idea de que proteger el ambiente era una condición indispensable para el desarrollo económico (Godau 1985:52-53).

En América Latina, sobre todo a partir de los años 70, el Estado se pronunció explícitamente por resolver algunas preocupaciones ambientales. La particularidad de esta situación es que no fueron una solución a las necesidades locales, sino que surgieron como una respuesta "desde afuera" debido al engranaje en el sistema económico mundial, así como por la participación en diversos organismos internacionales, que influyeron en adoptar en estos países una política concebida y apoyada internacionalmente,²⁵ este es el caso de México (Godau 1985:52, Iracheta 1997).

En la historia posrevolucionaria de México pueden apreciarse algunos antecedentes de lo que actualmente conocemos como política ambiental, sobre todo en el nivel federal.²⁶ Sin embargo, los antecedentes más sólidos de la incorporación de un discurso explícitamente ambiental se reconocen hasta la década de 1970.²⁷ Durante el gobierno de Luis Echeverría (1970-1976) fue decretada la Ley Federal para Prevenir y Controlar la Contaminación Ambiental, que entró en vigor el 11 de enero de 1972. De acuerdo con Godau (1985:59), la promulgación de esta ley no fue para satisfacer demandas internas, sino que surgió como un reflejo del movimiento internacional que tuvo una coyuntura favorable, pues algunos de los encuentros para abordar el tema se efectuaron en México. En otras palabras, respondió a los intereses del Estado mexicano para justificar una postura internacionalista y una pretensión de avanzada modernizadora entre las naciones del entonces llamado Tercer Mundo. El gobierno adoptó internamente una postura en realidad suave, pero al exterior la posición era agresiva en cuanto relacionaba el problema ambiental con los orígenes del desarrollo.

La política mexicana explícitamente ambiental contó en sus primeros años con una definición ambigua, sobre todo con relación a las modalidades de su instrumentación e institucionalización. Esta

²⁵ Así, el ambientalismo latinoamericano ha mostrado una débil identificación, cohesión y continuidad frente al poder hegemónico del Estado y frente a la racionalidad económica y política en el ámbito internacional. No obstante lo anterior, nuevos actores sociales tales como los grupos indígenas han venido apareciendo en la esfera pública, demandando formas autogestivas de organización contribuyendo a la emergencia de una nueva cultura política (Quadri 1993, Tudela 1997).

²⁶ Desde la creación del Consejo de Salubridad General en el año de 1911, dependiente en forma directa del Presidente de la República, la evolución de una dependencia administrativa responsable de los asuntos ambientales ha sido significativa. Paralelamente, también podemos señalar la elaboración de leyes al respecto. Por ejemplo, la inclusión dentro del artículo 27 de la Constitución de 1917 de un principio de conservación de los recursos naturales, el cual posteriormente se profundiza con lo señalado por el artículo 73 constitucional, que establece la prevención y el control de la contaminación ambiental. Otro ejemplo está en la Ley de Secretarías y Departamentos de Estado de 1958, que previó que la Secretaría de Salubridad y Asistencia emprendiera un Programa de Saneamiento Ambiental para vigilar el cumplimiento del Código Sanitario y las demás leyes y reglamentos relacionados con el saneamiento ambiental (INAP 1992:45).

²⁷ Según Godau (1985:79) hasta 1972 en nuestro país no existía un debate sobre la problemática ambiental. Hasta principios de los años setenta, hubo elementos aislados que contribuyeron a establecer condiciones iniciales para que el Estado actuara en materia ambiental: algunos estudios sobre contaminación de agua y aire, foros y asociaciones iniciaron un proceso que caracterizaba una postura preocupada por la protección ambiental.

iniciativa implicó la creación de nuevas responsabilidades en la organización burocrática, la modificación de competencias técnico-administrativas y la redistribución de poder y de recursos. En suma, un proceso de reacomodo organizativo y de las relaciones de poder en todo el aparato estatal. Una vez introducida la política ambiental y organizada dentro del aparato de gobierno, la institucionalización del discurso y la práctica relacionada con lo ambiental siguieron diferentes caminos que más o menos coinciden con los ritmos del cambio presidencial, tanto a nivel nacional, como en los otros niveles de gobierno.

La reforma administrativa del gobierno de López Portillo (1976-1982), involucró más oficinas estatales en la política ambiental, así como la promoción de otros ordenamientos legales: la Ley General de Población y la Ley General de Asentamientos Humanos; esta última dio pie a la elaboración de Ecoplanes y Planes de Desarrollo Ecológico de los Asentamientos Humanos, en los ámbitos estatal y municipal, con el objetivo de establecer un marco de actuación ambiental para las dependencias de la administración pública (Godau 1985:60). Sin embargo, al no quedar clara la responsabilidad de sus funciones, no se obtuvieron resultados efectivos en la planificación ambiental.

Durante el sexenio de Miguel de la Madrid (1982-1988) mediante las reformas a la Ley Orgánica de la Administración Pública se creó la Secretaría de Desarrollo Urbano y Ecología (SEDUE), la política ambiental se elevó a nivel administrativo de Secretaría. La SEDUE se concibió para realizar acciones de apoyo para racionalizar el crecimiento urbano, considerando los aspectos ecológicos, así como para enfrentar problemas de contaminación; es decir, aprovechar óptimamente los recursos sin deteriorar la naturaleza y apoyar el proceso de descentralización de acciones y programas de responsabilidad del gobierno federal a los gobiernos estatales (INAP 1992:46). Asimismo, en el Plan Nacional de Desarrollo (PND) 1983-1988 se estableció que los recursos debían explotarse en forma racional, preservándolos y mejorándolos para las generaciones futuras. En el capítulo sobre la política social se introdujo el concepto de ecología y, por primera vez en la planeación nacional, se incorporaron explícitamente en la estrategia de desarrollo los criterios ecológicos, además de los económicos, políticos y sociales, para dar respuesta a las necesidades básicas de la población, tratando de asegurar una calidad de vida adecuada y un aprovechamiento sostenido de los recursos naturales en el mediano y el largo plazo. Las causas de los problemas ambientales se asociaban, en el documento, a los estilos diferentes de aprovechar y usar los recursos. A su vez, se relacionaban con los modelos tecnológicos, la organización social y la estructura económica y regional (Carabias y Provencio 1994).

Bajo el gobierno de Carlos Salinas de Gortari (1988-1994), se realizó una reforma del Estado para transformar las bases económicas y jurídicas del país para su inserción en los mercados internacionales mediante la firma del Tratado de Libre Comercio con Estados Unidos y Canadá, el ingreso a la OCDE²⁸ y a la Cuenca del Pacífico. También se abrieron nuevos espacios para el mercado en áreas de recursos

naturales que no estaban al alcance de la inversión privada.²⁹ El discurso político del Estado se pronunció a favor de un interés por las cuestiones ambientales (Kurzinger *et al*, 1991), que se manifiesta en el Plan Nacional de Desarrollo (1989-1994) y en el Plan Nacional de Protección al Ambiente (1990-1994). Este último plan consideraba que el progreso de México había ocasionado diversos problemas ecológicos, debidos al cambio acelerado de una sociedad agrícola a una sociedad industrial, por la excesiva centralización de las decisiones y por la ausencia de una planificación adecuada. El progreso económico se había evaluado con simples criterios de rentabilidad a corto plazo, sin considerar la dimensión ambiental. Los documentos determinaban que la demanda social y las propias necesidades del desarrollo nacional exigían armonizar el crecimiento económico con el restablecimiento de la calidad ambiental, así como la conservación y el aprovechamiento racional de los recursos naturales. Finalmente, los planes definían como objetivos prioritarios utilizar los avances tecnológicos y asegurar la participación de la sociedad.

Siguiendo los cambios administrativos, en 1992, se reformó la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal y se creó la Secretaría de Desarrollo Social (SEDESOL), misma que asumió las responsabilidades, en términos generales, de la anterior SEDUE. A la SEDESOL le correspondieron, entre otras actividades, formular, conducir y evaluar la política general de desarrollo social, y en particular la de los asentamientos humanos, el desarrollo regional, el desarrollo urbano, la vivienda y la ecología. La precisión de sus atribuciones estaba en la Ley General del Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente (LGEEPA) elaborada en 1988. Dentro de la formulación del reglamento interior de la SEDESOL se crearon el Instituto Nacional de Ecología (INE), la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (PROFEPA), así como las delegaciones de la SEDESOL en los estados del país, como órganos desconcentrados (PEF 1996:60-1). Esta reforma significó en realidad un retroceso en la consolidación de una política ambiental integral, ya que se redujo su jerarquía institucional con respecto a lo que había sido SEDUE: volvió a prevalecer la sectorización del ramo ambiental, con las consecuentes ambigüedades y yuxtaposiciones en cuanto a la definición de funciones y atribuciones entre los distintos órganos encargados del ambiente. El esquema de la SEDESOL redujo las atribuciones, aunque sea en el papel de la SEDUE, ya que dispersó al sector burocrático en proceso de profesionalización y se desarticuló la lógica de planificación ambiental alentada por la SEDUE (Méndez 1995:168).

En el discurso de presentación del Plan Nacional de Desarrollo (1995-2000) el presidente Ernesto Zedillo planteó que su objetivo estratégico fundamental era promover un crecimiento económico sustentable que fortaleciera la soberanía nacional, y que redundara en favor tanto del bienestar social de todos los mexicanos, como de una convivencia fincada en la democracia y la justicia. Zedillo manifestó

²⁸ Organización de Cooperación para el Desarrollo Económico.

²⁹ Por mencionar un ejemplo: los cambios constitucionales al artículo 27 que modifica la posesión sobre las tierras ejidales.

una *política ambiental para un crecimiento sustentable* y argumentó que el reto era para la sociedad y el Estado. Este último asumiría plenamente las responsabilidades y costos de un aprovechamiento duradero de los recursos naturales renovables que permitiera una mejor calidad de vida para todos, propiciaría la superación de la pobreza y contribuiría a una economía que no degradara sus bases naturales. La política ambiental y de aprovechamiento de los recursos iría más allá de una actitud estrictamente reguladora y se constituiría también en un proceso de promoción e inducción de inversiones en infraestructura ambiental, de creación de mercados y de financiamiento para el desarrollo sustentable. Así, el gobierno federal conseguiría hacer compatible el crecimiento económico con la protección ambiental.

En 1994, con la creación de la Secretaría de Medio Ambiente, Recursos Naturales y Pesca (SEMARNAP), se manifestó un esfuerzo por integrar nuevamente las funciones de protección ambiental y de recursos naturales que se encontraban dispersas en varias Secretarías, con ello se tendió hacia la creación de una estructura especializada encargada de la administración del ambiente (PEF 1996:61). En la SEMARNAP se fusionaron las funciones de la Secretaría de Pesca, las funciones ambientales que la SEDESOL tenía desconcentradas en el INE y la PROFEPA; así como las funciones relacionadas con lo forestal, la protección de la flora, la fauna y el manejo del agua, que formaban parte de las responsabilidades de la Secretaría de Agricultura y Recursos Hidráulicos (SARH) y de su órgano desconcentrado la CNA.³⁰ Con esta decisión se pretendió reagrupar en una sola dependencia la rectoría del gobierno federal en materia ambiental, como ya en 1983 había sucedido con la SEDUE.

El Programa de Medio Ambiente 1995-2000 señala que su objetivo general es frenar las tendencias de deterioro ambiental y sentar las bases para un proceso de restauración y recuperación ecológica que permita promover el desarrollo económico y social con criterios de sustentabilidad (PEF 1996:77). El mismo plan manifiesta la necesidad de rebasar la sectorización habitual de la administración pública, ya que "cualquier política ambiental que se ejerza desde un confinamiento sectorial resultará incapaz de enfrentarse a inercias e intereses productivos o de desplegar esfuerzos multidisciplinarios transectoriales". El plan acota que no se trata de paralizar a la administración pública con lastres ecologistas; la coordinación intersectorial que propone "está enmarcada en los términos de la Ley de Planeación, [lo] que ayudaría a codificar en las instituciones nuevos patrones de desempeño donde la eficacia sectorial no se contraponga con la de índole ambiental" (PEF 1996:15).

La SEMARNAP está encargada de elaborar las normas y los lineamientos que deberán aplicarse en la casi totalidad de los sectores de la administración pública, no sólo federal, sino en los otros órdenes de gobierno. Aplicando el argumento que criticó las pretensión de la SEDUE, considero que la SEMARNAP tiene la responsabilidad normativa y evaluativa de las políticas ambientalistas, pero no establece los

³⁰ Para mayores detalles sobre las modificaciones administrativas de la SEMARNAP, ver el Programa de Medio Ambiente 1995-2000 en el D.O.F. del 3 de abril de 1996.

mecanismos que permitan su instrumentación, ni que señalen cómo trasladar una política generada en una institución sectorial a una política global (Laurelli, Pérez y Castañares 1990:743).

En las entidades federativas el proceso de introducción explícita de la política ambiental tuvo su inicio hasta finales de la década de los ochenta, cuando se publicaron las primeras leyes estatales de ecología en los estados del país, una vez decretada la Ley General (LGEEPA) en 1988. En los estados de la república se siguió el modelo federal para atender los asuntos ambientales y con ello se ha venido reproduciendo la misma contradicción de fondo, pero también son más obvias las ambigüedades y limitaciones entre el esquema "sistémico" y la administración sectorizada, debido a que cuentan con menos recursos que la administración federal. Con la creación de las leyes ambientales estatales se crearon las dependencias administrativas responsables de su aplicación y vigilancia. La jerarquía que cada estado de la república ha dado a sus órganos administrativos en la materia es variable: en algunas entidades la protección al ambiente se elevó a rango de Secretaría; en otras entidades sólo de Subsecretaría, de Dirección General u otra oficina de menor jerarquía (PEF 1996:62). En lo que corresponde a la actualización de los marcos jurídicos estatales de acuerdo con la LEGGEPA de 1996, en la mayoría de los estados del país están dando sus primeros pasos, por lo que no se tiene un balance acerca de las recientes modificaciones.³¹

En general, legislar sobre el ambiente ha contenido un fuerte potencial de conflicto para la administración pública, ya que tiene efectos sobre la producción industrial, los asentamientos humanos, e incluso el sistema educativo. Aunque la ley federal ha sido reformada en 1996 y expresa una conceptualización integral de los recursos ambientales así como su tratamiento, en realidad no ha transformado la mayoría de los contenidos normativos sectoriales. De acuerdo con Azuela (1993:88), por muy exhaustivas que sean las definiciones de la ley ecológica, no se logrará un manejo integrado del territorio y del ambiente, si no se modifica el conjunto de los ordenamientos que inciden sobre su aprovechamiento.

En el estado de Veracruz, que es de interés para este estudio, la importancia de los recursos naturales fue promovida mediante que la creación de una Dirección General de Asuntos Ecológicos (DGAE) a partir de 1977. Esto significa que fue la primera institución en materia ambiental a nivel estatal en el país, incluso antes que cualquier órgano semejante en el nivel federal, pero nació con una orientación mínima sobre los problemas de contaminación y destacó en la difusión de las riquezas naturales del

³¹ En entrevista con el coordinador de información sobre descentralización de la SEMARNAP -Arq. Rodrigo Villaseñor- señaló que no había datos precisos sobre las actualizaciones de las leyes ambientales estatales. Dejaban que cada estado decidiera según sus condiciones territoriales, económicas, políticas y sociales, así como a las necesidades, ritmos y prioridades de cada uno para que realizaran las modificaciones que consideraran pertinentes, según la nueva doctrina de respeto al federalismo enarbolada por estos representantes del gobierno federal. Con ello, el peso de la descentralización está orientado por una mayor intervención de los gobiernos locales y de la participación ciudadana. Es decir, el gobierno federal promovería el reforzamiento de las estructuras institucionales para que cada estado desarrolle sus capacidades de autogestión de acuerdo a sus problemas, recursos y capacidades. En el terreno ambiental lo que se busca, pese a las múltiples restricciones, establecer dos frentes prioritarios: uno frente para afrontar los problemas de contaminación y otro para la protección y preservación de los recursos naturales (30-IX-99).

estado, por lo que fue más una instancia de membrete, especialmente en sus primeros años. El trabajo de esta Dirección ha pasado casi desapercibido, como lo reconoce uno de sus miembros fundadores, quien señaló en el aniversario 21 de ésta oficina: que la ecología apenas a mediados de los años ochenta había tomado relevancia en la entidad. La DGAE tomó impulso hasta después de 1987 debido a la creciente "manifestación de graves desequilibrios ambientales y ecológicos –como las diferentes formas de contaminación y las alteraciones de los ecosistemas y ciclos biológicos-, y el bajo nivel de conciencia ambiental de la población" (Calles 1998:2).³²

Aunque la atención a la problemática ambiental se inició de modo explícito en el gobierno federal desde los años setenta, y muchos gobiernos estatales adquirieron algún tipo de compromiso de protección al ambiente, la gestión ambiental municipal apenas ha tenido sus inicios a mediados de los años ochenta. Es por ello que los análisis en esta materia, en México por lo menos, se dan incipientemente a partir de los años noventa.

Por lo anterior, la cuestión ambiental se ha expresado más en el discurso de los organismos internacionales y en el de la planificación nacional, en los protocolos y convenciones internacionales y en las legislaciones, que en verdaderos programas y proyectos de gestión ambiental. Los municipios en México se encuentran en una situación difícil para buscar soluciones a los problemas más inmediatos de la población. Ante la creciente participación social de las últimas dos décadas, los ayuntamientos se ven rebasados para dar respuesta oportuna y suficiente a la problemática que cotidianamente se les presenta con mayor nivel de precisión y de detalle. De esta manera, la mayoría de los municipios se ven envueltos en una dinámica compleja, que al mismo tiempo los coloca frente a problemas característicos de las grandes ciudades, pero con las limitaciones legales, financieras, técnicas y políticas del gobierno municipal (Rodríguez y Mejía 1997: 66).

Haciendo un balance del marco normativo en materia ambiental municipal en México, este se caracteriza por su complejidad, su falta de claridad en la distribución de competencias y la ambigüedad de las interpretaciones jurídicas. La complejidad y la heterogeneidad del marco jurídico en la administración municipal implican que los funcionarios de este nivel de gobierno tienen poco conocimiento de las leyes y, por lo mismo, poca claridad en su aplicación, especialmente en materia ambiental. De acuerdo con Merino (1992), entre más nos alejamos de la legislación federal, las leyes son más difíciles de interpretar porque dejan de ser específicas en cuanto a la distribución de competencias y a la distinción de facultades

³² Entre sus objetivos estaban, desde entonces, "evaluar, programar, promover y encauzar aquellas actividades que involucren el uso, manejo y conservación de los recursos naturales" (Calles 1998). Estos objetivos son muy generales y ambiguos para atender la complejidad que demanda la problemática ambiental. Las leyes estatales en materia ambiental empezaron a publicarse a partir de los años noventa. En Veracruz apareció en 1990, en la Gaceta Oficial del Estado, la Ley número 76 correspondiente a la Ley Estatal del Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente.

entre los distintos “sujetos jurídicos”. Esto se debe, entre otras razones, a la cantidad de leyes que norman las acciones del municipio.

Abundando en las responsabilidades municipales, el artículo 8 de la LGEEPA (véase anexo 1) establece que son de su competencia la política ambiental y los instrumentos municipales, entre los que se incluyen las disposiciones jurídicas locales, el programa municipal de protección al ambiente, los programas de ordenamiento ecológico local del territorio y la difusión de la información ambiental en el municipio. También es obligación del municipio el control de los residuos sólidos industriales no peligrosos, la vigilancia de la contaminación por fuentes fijas no asignadas a la federación o al gobierno estatal y por descargas de agua en sistemas de drenaje, alcantarillado y de las aguas nacionales asignadas a ellos.

A los gobiernos municipales corresponde la preservación y restauración del equilibrio ecológico, asociada a los servicios vinculados con los centros de población como alcantarillado, limpia, mercados, centrales de abasto, panteones, rastros, tránsito y transporte local, así como la participación en emergencias ambientales y en evaluaciones de impacto ambiental, cuando atañe a su territorio. Esto, además de los asuntos de preservación y conservación ambiental que no sean de competencia federal o estatal. Los municipios también, de acuerdo con la Ley, deberán colaborar con la federación en la vigilancia de las normas oficiales mexicanas así como en la vigilancia de las disposiciones federales sobre fuentes móviles. La Ley incluye un señalamiento específico para el caso de las conurbaciones municipales como es el caso concreto de la Zona Conurbada de Orizaba (ZCO), en el que establece que es atribución de los municipios atender los asuntos que afecten el equilibrio ecológico de dos o más municipios.³³

La LGEEPA también establece mecanismos de coordinación entre los distintos niveles de gobierno como son: 1) que la federación, a través de la SEMARNAP, suscriba acuerdos o convenios de coordinación con las entidades federativas; 2) que los estados realicen lo propio con los municipios; 3) que la federación convenga con las entidades y éstas con los municipios; 4) que las entidades suscriban convenios o acuerdos entre ellas; y 5) que los municipios formalicen convenios entre ellos, aunque pertenezcan a entidades federativas diferentes. Con esto, el sector facilita la transferencia de funciones y la descentralización de actividades. Sin embargo, las consideraciones que esta ley hace apenas están siendo retomadas en las leyes estatales, por lo que el proceso de transferencia no es fácil en todos los casos. En el

³³ Para una detallada enumeración de las responsabilidades asignadas a los municipios en el marco del proceso de descentralización impulsado por la SEMARNAP en materia de agua, aire y residuos sólidos véase el anexo 2. Estas responsabilidades por un lado, muestran la multiplicidad de funciones asignadas a los municipios por las leyes federales y estatales que difícilmente se pueden ejercer en la práctica cotidiana y; por otro lado, ratifican el papel preponderante del presidente municipal, propiciando con ello la reproducción del sistema presidencialista y de centralismo interno en la toma de decisiones en los municipios.

caso de la Ley Estatal del Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente del Estado de Veracruz, apenas en 1999 está realizándose la consulta para su posible reformulación.³⁴

El marco jurídico que sustenta la gestión ambiental municipal es más complejo que el federal y el estatal, ya que las disposiciones que establecen las atribuciones de los municipios en la materia se encuentran dispersas en varios ordenamientos: La Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, la Ley General del Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente, las Normas oficiales mexicanas, las Constituciones estatales, los reglamentos municipales, las Leyes orgánicas de la administración pública, los programas nacionales, etc. Esta situación se vuelve más compleja si revisamos la falta de claridad en la distribución de competencias municipales y en la elaboración de reglamentos en el ámbito municipal, pues resultan comúnmente ser una copia de los modelos propuestos por las autoridades estatales o federales, sin considerar la realidad de cada municipio, como pude constatar en el municipio de Orizaba.³⁵ El cuadro siguiente muestra algunas de las leyes más relevantes en materia ambiental.

Leyes fundamentales en materia de preservación del ambiente y protección ecológica.

Ley Federal de Caza (DOF 5-I-1952)
Ley General de Bienes Nacionales (DOF 8-I-1982)
Ley Federal del Mar (DOF 8-I-1986; fe de erratas: (9-I-1986)
Ley Agraria (DOF 26-II-1992)
Ley de Pesca (DOF 25-VI-1992)
Ley Federal sobre Metrología y Normalización (DOF 1-VII-1992)
Ley de Aguas Nacionales (DOF 1-XII-1992)
Ley Forestal (DOF 22-XII-1992)
Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente (DOF 28-I-1997)
Ley de Asentamientos Humanos (1993).

D.O.F.: Diario Oficial de la Federación

En el contexto tan amplio de las atribuciones que se espera que los municipios asuman en materia ambiental cabe la pregunta de cómo se espera que se realicen efectivamente esas funciones. Lo que parece resaltar de inmediato es la falta de concreción de este tipo de planteamientos. El hecho de concebir los esquemas con una visión de municipios urbanos ya es un sesgo importante, pues nuestro país cuenta con una mayoría de municipios rurales (PEF 1996:62). Los ordenamientos legales dejan de lado la gran diversidad de situaciones municipales y se minimizan las diferencias entre las distintas maneras de

³⁴ Cada una de las entidades de la república mexicana tiene la facultad de formular, conducir y evaluar la política ambiental en su propia jurisdicción por medio de instrumentos jurídicos y programas específicos en la materia. Todas las entidades cuentan con un instrumento equivalente a la LGEEPA, sin embargo, dado lo reciente de las modificaciones de la ley federal, en este nivel de gobierno todavía no se han realizado las modificaciones necesarias para incorporar los principios de la descentralización.

³⁵ A modo de ejemplo Azuela (1993:91), señala las contradicciones entre la legislación federal y la municipal en la distribución de competencias en materia de ordenamiento urbano. Mientras la Ley de Asentamientos Humanos otorga prácticamente todas las facultades a los ayuntamientos; aproximadamente dos tercios de las leyes estatales mantienen en manos de los gobernadores dichas facultades. Por lo tanto, "las contradicciones entre las leyes ponen en duda la constitucionalidad de la legislación federal".

relacionarse con el ambiente. (González 1997:34)³⁶. El formalismo de estos ordenamientos impulsados por el gobierno federal tampoco incorpora, en una visión integral, las acciones ambientales que ya realizan los ayuntamientos con los servicios básicos, tales como la limpia pública, parques y jardines y el abasto de agua potable. Entonces, la articulación de una visión integral se ve, de entrada, limitada por funciones "tradicionales" que no se toman en consideración dentro de la propuesta del papel del gobierno municipal en la gestión ambiental.

En relación con lo anterior, una hipótesis de este trabajo, como he mencionado antes, es mostrar las potencialidades que ofrece el desarrollo de una gestión ambiental impulsada por los propios actores locales. El desarrollo de una gestión ambiental "endógena" aprovecharía, en primer lugar, los recursos humanos, institucionales, económicos y materiales con los que cuenta la localidad y, en segundo lugar, los recursos disponibles por los gobiernos estatal y federal en correspondencia con los problemas ambientales del municipio y su entorno inmediato. Con ello, las posibilidades de una gestión ambiental eficiente y de largo plazo encabezada por el gobierno municipal mediante la concertación social y la coordinación política establecerían las condiciones para incorporar la dimensión ambiental en el ejercicio del gobierno, asimismo sentaría las bases para un desarrollo sustentable en el municipio.

2.2 El sistema de gestión ambiental municipal desde la perspectiva federal.

En un conjunto de documentos elaborados por la SEDUE se planteó la creación e instrumentación de un "sistema de gestión ambiental municipal". A continuación sintetizo este planteamiento difundido ahora por la SEMARNAP, que retoma casi íntegramente la organización prevista por la SEDUE en 1991³⁷, que no llegó a tener gran difusión debido a la desaparición de esta Secretaría en 1992, al crearse la SEDESOL. El documento señala dos alternativas emanadas de planes y leyes federales para dar solución a los problemas ambientales mediante la participación coordinada de los distintos sectores de la sociedad:

1) La planeación ecológica del desarrollo. Este plan consiste en tomar en consideración las características ecológicas del entorno como son el tipo y la cantidad de flora y fauna, el suelo, el clima, la topografía, las corrientes de agua, así como la forma en la que se relacionan estos elementos y el grado máximo en que pueden aprovecharse, para que las actividades humanas ocasionen el menor grado de

³⁶ González (1997:34) concluye que, debido a las grandes diferencias entre la enorme variedad de municipios en México, no es posible establecer una estrategia única para la descentralización municipal de las funciones de la SEMARNAP. Es imperativo establecer una tipología para seleccionar aquellos municipios que podrían ser capaces de recibir la transferencia de funciones. De otra manera, el proceso de descentralización a este orden de gobierno enfrentaría serias dificultades.

³⁷ El esquema de organización se publicó en 7 documentos, de los cuales sólo conseguí 3, entre los que se encontraba el de mayor relevancia: "El municipio y la protección ambiental". Los documentos me fueron proporcionados por el biólogo Martel, coordinador de ecología del ayuntamiento de Orizaba, Veracruz. La serie pretendía analizar los instrumentos de que disponía el municipio con el fin de que sus planes y proyectos de desarrollo incorporaran criterios ecológicos. Los títulos de la serie fueron: 1) El municipio y la protección ambiental. 2) El sistema integral de gestión ambiental municipal, 3) El ordenamiento ecológico del municipio. 4) La gestión ambiental para el manejo de los recursos naturales municipales, 5) La gestión ambiental para la

deterioro. Para lograr esta planeación se cuenta con instrumentos como el ordenamiento ecológico del territorio y las evaluaciones de impacto y riesgo ambiental.

2) El control y prevención del deterioro ambiental. Este plan refiere a las medidas que permiten controlar o evitar los efectos de la contaminación y del uso indiscriminado de los recursos por las actividades que causan severos daños, aunque se hayan planificado "ecológicamente" (SEDUE 1991a: 13-15).

En ambos planes lo que se buscaba era hacer compatible el crecimiento económico con el entorno, ya que no hay desarrollo sostenido si no se conservan los recursos naturales y no hay conservación de éstos si no se planifica y controla el desarrollo (SEMARNAP s/f:9). Para cumplir con estos propósitos de acuerdo con la SEDUE (luego SEMARNAP) el municipio tenía que crear el "*sistema municipal de gestión ambiental*". El objetivo de este sistema era coordinar la ejecución de las acciones planteadas en los programas federales y estatales, así como realizar su seguimiento y su evaluación para orientarlos de acuerdo con las metas establecidas; es decir, llevar adelante una gestión ecológica más ágil y eficiente a través de mecanismos eficaces de descentralización y concertación, que permitieran aplicar las facultades y las atribuciones de los municipios para afrontar los asuntos que más afectan a la población y a su entorno (SEDUE 1991a:17).

Este sistema municipal de gestión ambiental estaba respaldado por un marco jurídico que incluía un conjunto de elementos administrativos y normativos que, dentro de la estructura orgánica del municipio llevaban a cabo la planeación, la instrumentación, el control, la evaluación y el seguimiento de las acciones de protección, conservación del ambiente y manejo adecuado de los recursos naturales, en coordinación con las instancias estatales, federales y con el sector social organizado del municipio (SEMARNAP s/f:36). La propuesta inicial para su instrumentación consignaba tres elementos: la unidad encargada de ecología, encabezada por un regidor (la Comisión de Ecología), la unidad operativa y el Consejo para el desarrollo sustentable. Adicionalmente, la SEMARNAP señaló que "es conveniente la creación o fortalecimiento de organismos mixtos descentralizados (OMD) de carácter local".³⁸

"La Comisión de Ecología está encabezada por uno de los regidores del ayuntamiento, para que en el cabildo se analice, elabore y reglamente la política ecológica municipal. (...) La unidad operativa de protección ambiental forma parte de la estructura administrativa del ayuntamiento, y debe ser la instancia ejecutiva de las decisiones acordadas por el cabildo. (...) El Consejo para el Desarrollo sustentable, integrado por funcionarios de alto rango y por representantes de organizaciones ciudadanas, debe ser uno

prevención y control de la contaminación municipal, 6) La reglamentación ambiental municipal y 7) La educación ambiental en el desarrollo municipal.

³⁸ "Se entiende a este tipo de organismos como entidades con personalidad jurídica y patrimonio propios en las que participan los sectores público, privado y social" (SEMARNAP s/f: 39). Un ejemplo de estos organismos son los Consejos de Cuenca y los Distritos de Riego que se están impulsando por la CNA.

de los organismos por medio de los cuales se dé cabida a la participación ciudadana sobre problemas ambientales (SEDUE 1991:16).

Las metas que se pretenden alcanzar con este sistema son dos. En primer lugar, la realización del Programa Municipal para la Protección del Medio Ambiente, como uno de los rubros del Plan de Desarrollo Municipal, el cual debe permitir la planeación de las acciones, obras y servicios municipales para hacerlas acordes con la protección ambiental. En segundo lugar, la elaboración del reglamento correspondiente, donde se mencionen las acciones permanentes y coordinadas entre las dependencias municipales con los gobiernos estatal, federal y la sociedad civil (SEMARNAP s/f:40).

El desarrollo de la gestión ambiental, entonces, se buscaba mediante la aplicación de los siguientes elementos técnicos y sociales, que al complementarse e integrarse en el Programa Municipal de Ecología, permitirían diagnosticar la problemática y establecer las alternativas para su atención. Estos instrumentos, mencionados en los documentos, se orientan por el marco general de Ordenamiento Ecológico, que incluye:

1. Uso del suelo y aprovechamiento de los recursos naturales.
2. Prevención y control de la contaminación ambiental.
3. Protección y conservación de la flora y la fauna silvestre y acuática.
4. Establecimiento, regulación y protección de las áreas naturales protegidas.
5. Restauración ecológica de áreas naturales o productivas deterioradas.
6. Prevención y control de contingencias ambientales.
7. Educación y promoción ambiental de la comunidad.
8. Participación social.

Finalmente, para la ejecución de las acciones planteadas en el Programa Municipal de Ecología, el ayuntamiento se puede auxiliar de tres elementos: 1) Acuerdos de coordinación, que permiten establecer relación con las autoridades estatales y federales para atender de manera coordinada las acciones en las que se haga necesaria la participación de más de uno de los niveles de gobierno; 2) convenios de concertación, a través de los cuales, el municipio puede establecer acciones conjuntas con el sector privado y con la sociedad organizada en materia de protección al ambiente y 3) denuncia popular, sobre la cual puede apoyarse el municipio para estimular la participación ciudadana en el conocimiento de la problemática ambiental y en la evaluación de las acciones instrumentadas (SEDUE 1991a: 25-26).

En términos generales podemos decir que, en lo que se refiere a las políticas municipales de protección al ambiente establecidas por la federación no ha habido grandes cambios desde la primera propuesta establecida por la SEDUE. Los lineamientos establecidos por la Dirección General de Promoción Ambiental y Participación Comunitaria fueron retomados por la SEMARNAP para el diseño de su "agenda municipal para la gestión ambiental". Ambos confunden el modelo de gestión que presentan

con la realidad que pretenden intervenir. Ambas propuestas se presentan como "el modelo" impulsado por la federación para la gestión gubernamental del ambiente en los municipios. El mayor problema de estos planteamientos estriba en que las contradicciones y las omisiones en las que incurre en los ámbitos federal y estatal son más evidentes en el ámbito municipal. Este planteamiento servirá de referencia constante a lo largo de la tesis para contrastar el modelo federal con lo que se ha manifestado y lo que está presente en el municipio de Orizaba.

2.3 La descentralización ambiental y el municipio de Orizaba.

El argumento que desarrollo en esta sección está relacionado con los procesos de descentralización y las atribuciones de los municipios en los procesos de gestión ambiental. Estos elementos forman parte del proyecto impulsado por la SEMARNAP y los analizo para tratar de establecer algunos de los caminos que podrían seguirse en un municipio como Orizaba dentro de estos procesos.

De acuerdo con González (1997:18), por descentralización debe entenderse la transferencia de atribuciones (políticas), funciones (administrativas) y recursos, desde el gobierno federal a los gobiernos estatales y municipales y, por extensión, la transferencia de funciones y recursos a organismos de los sectores privado y social. La descentralización en el rubro ambiental no constituye un fin en sí mismo, sino un medio para alcanzar un desarrollo sustentable que equilibre el crecimiento económico con la preservación de los recursos naturales. La descentralización se justifica en la medida en que contribuye a aumentar la participación corresponsable de los diferentes sectores: público, social y privado, esperando con ello una situación más equitativa de los diferentes grupos sociales en la satisfacción de sus necesidades básicas, el cumplimiento de la normatividad ambiental y el aprovechamiento de los recursos naturales, bajo los principios de que aquel que contamine debe pagar y aquel que preserve y mejore debe ser recompensado (González 1997:18-19).

La Coordinación General de Descentralización (CGD), dentro de la SEMARNAP, reconoce que el ritmo y las particularidades del proceso de transferencia son diferentes para cada estado. Así, el alcance de las políticas de descentralización está determinado por las capacidades y necesidades de las entidades federativas.³⁹ Dada la complejidad derivada de los agentes involucrados, como los subsectores de la propia Secretaría, y las modalidades de las administraciones estatales, la CGD optó por integrar una Red de Descentralización en la que participan las Unidades Descentralizadoras (subsectores de Planeación, Recursos Naturales, Pesca, Instituto Nacional de Ecología, Procuraduría Federal de Protección al

³⁹ El proyecto de descentralización de la SEMARNAP tiene un enfoque estratégico y territorial y, aunque se dirige a todo el país, otorga énfasis a: "Los estados y regiones con mayores problemas ambientales y de recursos naturales, destacando los casos en los que se pone en peligro la vida y la salud, o que afecten gravemente la base ecológica del desarrollo económico, como la pérdida de la biodiversidad o de suelos, y a los estados y regiones con mejores oportunidades de impulsar un desarrollo sustentable, particularmente en los que existen cadenas productivas consolidadas y condiciones ambientales y de recursos naturales favorables" (González 1997:18).

Ambiente y Comisión Nacional del Agua), las delegaciones de la SEMARNAP en los estados y los destinatarios (gobiernos de los estados y municipios, organizaciones privadas y sociales). Adicionalmente, se plantea que las distintas representaciones de la SEMARNAP establezcan, en cada estado, un Grupo Coordinador Estatal del Proyecto de Descentralización. En Veracruz se estaba creando el consejo de gestión ambiental estatal y se promovía la formación de organismos mixtos descentralizados durante el tiempo que realicé esta investigación (1998-1999).⁴⁰

Entre los principales obstáculos para llevar al cabo la transferencia de actividades a los municipios está la falta de previsiones en los marcos jurídicos, las limitaciones municipales en materia presupuestal, la ausencia de estructuras administrativas adecuadas para las actividades que se deben ceder, la falta de voluntad política y la falta de personal capacitado. Las funciones susceptibles de ser descentralizadas a los municipios son realmente pocas, la mayoría se puede compartir con la modalidad de concurrencia (González 1997:20-23). La oferta de descentralización municipal, para un municipio como Orizaba, en los plazos corto y mediano, comprendería las tareas mostradas en el cuadro siguiente, en materia de recursos naturales, investigación, normatividad y agua.

Funciones susceptibles de descentralización para el municipio de Orizaba, Veracruz.

SUBSECTOR	FUNCIÓN A TRANSFERIR
Recursos naturales	
	1. Diagnóstico sanitario, combate y control de plagas y enfermedades forestales 2. Reforestación y revegetación 3. Manejo y administración de parques nacionales 4. Viveros 5. Combate a incendios
Normatividad, investigación y monitoreo ecológico	
	1. Integración del inventario de emisiones a la atmósfera 2. Operación de equipo de monitoreo de la calidad del aire 3. Ventanilla para la Licencia Ambiental Única
Procuración en protección ambiental	
	1. Inspección y vigilancia forestal 2. Inspección y vigilancia del tráfico de especies
Agua	
	1. Consolidación de organismos operadores para el desarrollo de servicios de agua potable, alcantarillado y saneamiento en el ámbito

⁴⁰Siete estados forman el grupo del Consejo Consultivo para el Desarrollo Sustentable de la Región IV: Veracruz, Yucatán, Chiapas, Oaxaca, Quintana Roo, Guerrero, Campeche. Falta un organismo especial para cada estado; el del estado de Veracruz estaba en proceso de crearlo durante 1998.

urbano
2. Agua limpia
3. Control de malezas acuáticas en cuerpos de agua
4. Custodia de cauces
5. Uso eficiente del agua en las ciudades

Fuente: Adaptado de González 1997: 25-26.

Algunas de las funciones anotadas en el cuadro son funciones que viene realizando el ayuntamiento de Orizaba desde hace tiempo, especialmente luego de la creación del órgano especializado en ese rubro a partir de 1986. Los asuntos forestales han sido relevantes debido a la importancia que tiene para el municipio de Orizaba el cerro del Borrego, con lo que las posibilidades que ofrece la oferta de descentralización vendría a reforzar la administración de los recursos forestales. Esta situación ha impulsado la iniciativa del gobierno municipal de gestionar ante el gobierno del estado, en conjunto con los municipios de la región de Orizaba, la creación de una área municipal protegida. En la administración 1998-2000 propusieron la creación de un programa ecoturístico para el cerro del Borrego como parte de la propuesta general. Mientras los problemas generados por la contaminación del agua siguen en aumento, así como los de contaminación atmosférica, la oferta de descentralización provee algunos elementos que puede disponer el municipio para atenderlos. En lo referente al agua, se prevé la opción de crear organismos descentralizados como el mejor medio para la operación del sistema hidráulico municipal; mientras que en lo referente al aire, se prevé la inspección y monitoreo de las emisiones a la atmósfera mediante el equipo asignado al municipio.

Otro mecanismo importante que está a disposición de los municipios para controlar y vigilar los posibles efectos generados por las obras públicas o productivas en su territorio es la Ventanilla para la Licencia Ambiental Única, la cual refuerza las posibilidades que contenía la "manifestación de impacto ambiental", al menos para hacer del conocimiento del ayuntamiento información que antes no necesariamente conocían, sobre todo de obras que se aprueban en otro nivel de gobierno, pero que tienen efectos directos en el municipio.

2.4 Conclusiones.

Las propuestas de una política ambiental desde el gobierno federal hacia los municipios en México han estado inmersas en un proceso contradictorio y ambiguo, por lo que no existen los mecanismos institucionales para instrumentar lo que en el discurso plantean como una visión integral para solucionar los problemas ambientales. La introducción de las políticas explícitamente ambientalistas en el país, especialmente desde el punto de vista del gobierno federal se iniciaron a partir de los años setenta y han seguido más o menos los vaivenes de los cambios en los gobiernos federales, pero también han respondido

a las presiones internacionales y, en menor medida, a las demandas de ámbitos locales, como lo es el caso del municipio de Orizaba.

Las atribuciones y funciones dictadas desde la federación mediante el "sistema de gestión ambiental municipal", exceden las funciones y atribuciones que efectivamente hacen los órganos especializados en esa materia en los municipios, cuando existen, así como las acciones del conjunto del gobierno municipal. La multiplicidad de ordenamientos, leyes y reglamentos (externos e internos a los municipios) que tienen que ser considerados en la aplicación de las políticas de protección ambiental en el ámbito municipal rebasan la capacidad material y humana de los encargados de la gestión ambiental en los municipios, pocas veces capacitados previamente.

Los esquemas diseñados desde la federación han conseguido un mayor grado de sofisticación y especialidad a través de los años, pero no dejan de tener un alto grado de voluntarismo e incongruencia con la realidad de los municipios porque siguen resultando de discusiones en abstracto y demasiado generales, quedando sólo en el discurso, debido a que desconocen las funciones organizativas y operativas que desarrollan los municipios. Así, la propuesta "integral" difundida por el gobierno federal termina por ser un planteamiento ajeno a los municipios. El modelo de inspiración sistémica de la gestión dictado desde la federación, debido a su nivel de generalidad y abstracción descuida un hecho por demás obvio: la realidad físico-espacial de los distintos municipios, así como la capacidad instrumental de cada uno de ellos, de acuerdo a su perfil (urbano/rural), por lo que queda restringida al plano meramente organizativo del aparato administrativo del gobierno, apenas un órgano de membrete.

No obstante lo contradictorio de la propuesta federal, tanto en el aparato administrativo como en relación con una construcción realista de los problemas ambientales, el actual proceso de descentralización amplía las posibilidades de realizar una mejor gestión ambiental para los municipios, como lo representa de modo incipiente el caso de Orizaba. Aunque la descentralización se sigue realizando más como un efecto de la crisis del centralismo que como un valor acerca del papel de los propios municipios. En este sentido, el papel de los funcionarios locales es de la mayor relevancia, ya que abre nuevas posibilidades para aprovechar estas nuevas disposiciones normativas y de atribuciones, siempre y cuando respondan a las necesidades locales. Al menos en el discurso, se abren nuevas posibilidades a la gestión ambiental del gobierno municipal, que pueden ser utilizadas por los ayuntamientos para mejorar la gestión que de manera fragmentada y discontinua vienen realizando; a menudo, sin una orientación ambientalista, pero que hace intervenir algunas funciones evidentemente ambientales tales como el sistema de abasto de agua potable, el alcantarillado y la limpia pública, entre otros servicios municipales.

CAPÍTULO 3. ORIZABA: REGIÓN, CIUDAD, MUNICIPIO. ALGUNOS CONTEXTOS.

Orizaba es uno de los municipios más pequeños del estado de Veracruz: apenas 27.97 km² que representan el 0.05% de la superficie total del estado. El municipio se localiza al centro del estado y su población pasó de 47956 en 1950, a 114425 habitantes en 1995, equivalente al 1.7% de la población estatal en 1995. La tasa anual de crecimiento aumentó del 2.27% entre 1950 y 1960, al 2.85% entre 1960 y 1970, para luego disminuir al 2.14% entre 1970 y 1980 y al -0.06%, de 1980 a 1990 como resultado de una disminución del crecimiento natural y social de la población en los últimos años (cuadro 1)⁴¹. El núcleo urbano de Orizaba fue uno de los más importantes de la zona centro de Veracruz desde la época colonial; más tarde, durante el siglo XIX se le consideró como parte de una importante ciudad manufacturera (Ribera 1994:53). A fines del siglo XX, el municipio forma parte de una área metropolitana en la que comparte su papel como polo regional de la zona centro del estado de Veracruz con la ciudad de Córdoba.

Desde su fundación, Orizaba fue un punto de importancia estratégica por su comunicación con la capital del país y el puerto de Veracruz. Las condiciones climatológicas y geográficas de su entorno ambiental le proporcionan agua en abundancia y suelos de alta productividad, que junto con el impulso de la actividad comercial e industrial propiciaron un desarrollo urbano rápido (Moreno 1972).

En este capítulo reseñaré algunos rasgos esenciales de la historia local del municipio de Orizaba que nos permitan ubicarlo dentro de una zona conurbada de añeja tradición industrial y comercial, pero también como parte de una región natural. Haré una breve síntesis de las características físicas, las tendencias generales de los cambios urbanos y económicos de la ciudad de Orizaba y, en particular, del municipio de Orizaba. Asimismo, daré una interpretación del cambio sociopolítico en el municipio de Orizaba para entender el ascenso del panismo al gobierno municipal y con ello la instrumentación de nuevos modelos administrativos que han venido a impulsar nuevas y complejas formas de gobierno local, a partir de mediados de los años noventa. Me detendré especialmente en las dos décadas más recientes para entender las condiciones en las que realicé el trabajo de campo.

El objetivo es establecer las relaciones entre el desarrollo económico de la región de Orizaba mediante la industrialización cuya ubicación geográfica representó un punto estratégico debido a las condiciones naturales, lo cual también trajo consecuencias la formación de la zona conurbada y algunos efectos negativos sobre los recursos naturales. Estos procesos dieron pie para la intervención gubernamental en materia de protección ambiental, especialmente desde el municipio de Orizaba. Los cambios recientes en la economía y la sociedad orizabeña han repercutido en los cambios en la dirección política de algunos ayuntamientos de la región, así como en la ideología y la práctica del gobierno

municipal impulsada tanto por una modernización de las instituciones a nivel local como por las nuevas condiciones en los otros niveles de gobierno.

3.1 El contexto de una región natural.

El municipio de Orizaba está ubicado en la parte central del estado de Veracruz, entre los paralelos 18° 50' 58" y 18° 21' de latitud norte y los meridianos 97° 05' y 97° 06' de longitud oeste del meridiano de Greenwich. Su altura promedio es de 1,285m sobre el nivel del mar y está rodeada por los cerros Escamela, el Borrego, San Cristóbal y la Cuchilla; se sitúa a una distancia aproximada de 15 Km de Córdoba, 279 Km de la Ciudad de México y 152 Km del puerto de Veracruz (Gobierno del Estado 1998:8). Limita al norte con los municipios de Mariano Escobedo e Ixhuatlancillo, al sur con Rafael Delgado, al este con Ixtaczoquitlán, y al oeste con Río Blanco (mapa 1).

El objeto de análisis de este estudio es el municipio de Orizaba; sin embargo, es necesario contextualizarlo dentro de la región que comprende la zona conurbada del mismo nombre, debido a que el municipio es el núcleo de esta zona, también llamada "ciudad de Orizaba". Recientemente, una mirada sobre las ciudades "medias" ha resaltado su importancia y un nuevo impulso de los estudios urbanos. Los especialistas han puesto de manifiesto la poca atención que se les había brindado en tanto objetos de estudio.⁴² De acuerdo con Garza (1996:109), el fenómeno de la metropolización o conurbación es la tendencia de crecimiento más marcada en las ciudades mexicanas, entre ellas Orizaba. Un importante número de ciudades medias está experimentando acelerados procesos de metropolización, concentrando su dinámica en el municipio central, pero desplazándola a los municipios cercanos, con ello la importancia de las ciudades de menos de 100 mil habitantes es cada vez mayor.⁴³

El Plan Municipal para el Desarrollo Urbano de Orizaba de 1979 señalaba que 5 municipios integraban la ciudad, pero especificaba que se trataba de 12 localidades que formaban el área urbana.⁴⁴ Un estudio del CONAPO (1988) incluyó 7 municipios con base en estadísticas censales y material cartográfico de 1980, y puntualizó que se componía de 10 localidades.⁴⁵ Rodríguez, Palma y García

⁴¹ Los cuadros y mapas de este capítulo están al final de la tesis en los apartados de mapas, cuadros y gráficas.

⁴² Lo mismo puede decirse acerca de los estudios sobre los fenómenos metropolitanos, los cuales muestran un rezago importante, ya que según Garza (1996:111), de 208 publicaciones sobre planificación urbana y regional en México entre 1940 y 1991, sólo 42 se refieren a la planificación metropolitana. Si consideramos que en 25 metrópolis mexicanas se encuentra distribuida la aportación de 54% al PIB nacional y que 5 de éstas metrópolis absorben 43% de la producción del país en 1990, se puede apreciar el rezago.

⁴³ Para 1990, las cuatro grandes metrópolis del país concentraban el 29% de la población nacional y el 45.1% de la población urbana, en tanto una proporción de 28.6% habitaba en localidades de menos de 2 500 habitantes; mientras que en las "ciudades medias" (entre 100 mil y un millón de habitantes) se ubicaba 23.3% de la población, el resto de la población se ubicaba en localidades de entre 2500 y 100 mil habitantes (19.1%) (Garza 1996).

⁴⁴ Las localidades mencionadas son: Orizaba, Ciudad Mendoza, Ixtaczoquitlán, Cal Hidratada, Cementos Veracruz, Santa Rosa, Nogales, Alamos, López Arias, Reforma, Tenango de Río Blanco y Vicente Guerrero, que en conjunto sumaban una población aproximada de 213, 395 habitantes (Gobierno del Estado 1979:14).

⁴⁵ Las localidades que integraban en 1985 la zona conurbada eran Orizaba, Ciudad Mendoza, Tenango de Río Blanco, Vicente Guerrero, Nogales, El Encinar, Ixtaczoquitlán, Potrerillo, Jalapilla y Huiloapan. La suma de población de esta área urbana era de

(1993) sólo incluyen cuatro municipios, con datos de 1990. Un informe de la CANACINTRA de Orizaba incluye 22 municipios para mediados de los noventa, sin mencionar criterios de selección.⁴⁶ El Programa de Ordenamiento Urbano de la Zona Conurbada de Orizaba (1998)⁴⁷, el cual es una copia fiel del anterior llamado de "actualización" de 1991, consideró entre 11 y 16 municipios en 1993 (fecha original de su publicación), pero no especificó totalmente los criterios de selección; aunque sí aclaraba que se trataba de 11 localidades que componían la franja urbana.⁴⁸

En vista de que se trata de diferentes documentos referidos a distintas épocas, es claro que la zona conurbada ha cambiado con el tiempo. Para propósitos de esta tesis consideraré 8 municipios, que son los que aparecen de manera más constante en la literatura.⁴⁹ Los tres municipios restantes, de acuerdo con los datos oficiales, incluyen pequeñas localidades que en años recientes muestran una contigüidad física con el resto de la franja urbana, pero guardan un perfil predominantemente rural. Algo relevante es que desde de la década de los setenta, por lo menos, los datos oficiales consideraban esta zona conurbada como una región en un sentido natural, urbano y económico. En este trabajo, cuando se hable de la ciudad de Orizaba se estará haciendo referencia a la zona conurbada. Los documentos consultados consideran que el carácter de unidad de la ciudad de Orizaba está dado por su relativa homogeneidad en sentido biofísico, natural.⁵⁰ Siguiendo esta última idea es que resumo los datos de clima, suelos, hidrografía y topografía que caracterizan a esta región natural (Marchal y Palma 1997:96), según la diversidad de fuentes oficiales y académicas consultadas.

En 1993 la conurbación de Orizaba comprendía una superficie de 4,001.1 hectáreas, una población de aproximadamente 250 mil habitantes, una densidad de 57.9 hab/Ha y una tasa de crecimiento en el período de 1980-1990 de 1.07% (Gobierno del Estado 1998:8). El área conurbada ocupaba una superficie de 18 Km de extensión a lo largo de un angosto valle de fisiografía peculiar, que desciende de la Sierra Madre Oriental. La base es relativamente plana, los cerros se elevan de manera abrupta con pendientes a

211, 464 habitantes. Cabe destacar que en el estudio del CONAPO se utilizaron como criterios básicos para determinar las áreas urbanas la contigüidad física y un tamaño de población mayor a los mil habitantes (CONAPO 1988:48-49).

⁴⁶ Los municipios son Acultzingo, Atzacan, Cd. Mendoza, Chocamán, Coscomatepec, Fortín, Huatusco, Huiloapan, Ixhuatlán del café, Ixhuatlancillo, Ixtaczoquitlán, Maltrata, Mariano Escobedo, Nogales, Orizaba, La Perla, Rafael Delgado, Río Blanco, Tequila, Tlilapan, Tomatlán y Zongolica.

⁴⁷ El Programa de Ordenamiento de la Zona Conurbada de Orizaba, incluye los siguientes municipios: Río Blanco, Nogales, Camerino Z. Mendoza, Ixtaczoquitlán, Huiloapan de Cuauhtémoc, Rafael Delgado, Ixhuatlancillo, Mariano Escobedo, Atzacan y Tlilapan, fechada la actualización el 18 de junio de 1998 (*Gaceta Oficial* 18 de junio 1998).

⁴⁸ Las localidades mencionadas en este programa son: Ciudad Mendoza, Huiloapan de Cuauhtémoc, San Cristóbal, Ixtaczoquitlán, Cruz Verde, Potrerillo, Palmira, Nogales, Orizaba, Jalapilla y Tenango de Río Blanco (Gobierno del Estado 1998:13).

⁴⁹ Orizaba, Río Blanco, Nogales, Camerino Z. Mendoza, Ixtaczoquitlán, Huiloapan de Cuauhtémoc, Rafael Delgado y Mariano Escobedo.

⁵⁰ Desde la perspectiva de planificación por cuencas hidrográficas, la unidad física que representa una cuenca hidrográfica es lo más cercano a una "región natural", pues su configuración está dada a partir de la distribución de ríos primarios y secundarios, en conjunto con la extensión de terrenos que abarca desde su salida, desde las cadenas montañosas altas y medianas, hasta el mar donde desembocan (Melville 1997:81). Pero esto no significa que sean una unidad discreta y estable, que pueda trazarse definitivamente en los mapas y los estatutos jurídicos. Esto lo podemos observar en la ciudad de Orizaba, cuyos orígenes se pueden rastrear siguiendo el trayecto del Río Blanco.

veces superiores al 30% (CONAPO 1988:136).⁵¹ Las condiciones topográficas del lugar en que se encuentran ubicadas las poblaciones son las de un piso altitudinal rodeado por pendientes que limitan el crecimiento urbano de una manera radial y lo conducen en forma "alargada", flanqueado en sus porciones norte y sur (Gobierno del Estado 1998:12). (mapa 2)

La ciudad de Orizaba presenta dos formas características de relieve. La primera a las zonas accidentadas que se encuentran definidas entre los cerros El Borrego, Escamela y San Cristóbal, con pendientes superiores a 30%. La segunda está compuesta por las zonas semiplanas, formadas por pendientes de entre 5% y 15%, en las que se localiza la ciudad. Estas condiciones han incidido tanto en el desarrollo urbano como en las actividades productivas, ya que las limitaciones naturales dificultan la expansión urbana y han conducido su crecimiento hacia las zonas semiplanas. Debido a los límites topográficos el crecimiento de la ciudad de Orizaba se ha desplazado hacia el norte de la ciudad (municipio de Atzacan), hacia el sur (Jalapilla), hacia el norte de la localidad de Tenango de Río Blanco, y al oeste y suroeste de la población de Ciudad Mendoza (Gobierno del Estado 1998:12-13).

El clima de la zona conurbada es considerado, en términos generales, como templado, aunque debido a las diferencias de altura se da una variación de templado húmedo, en la zona de Orizaba, a semi-cálido húmedo, en la zona de Córdoba. La temperatura media anual es de 19°C; la máxima extrema es de 35°C, y la mínima anual es de 8°C, con un promedio de lluvias de 88 días por año, especialmente en verano y una precipitación media anual de 1, 896 mm. La humedad relativa promedio es de 76 %. Los vientos dominantes son del sudeste y del este, conocidos estos últimos, como "nortes" por acompañar a las lluvias con una velocidad media de 1.5 m/seg. (Gobierno del Estado 1998:11). Desde el punto de vista edafológico, la conurbación de Orizaba presenta diversos suelos de acuerdo a la zona; se clasifica dentro de los tipos acrisol, feosem y vertisol, cuyas características son: acumulación de arcilla en el subsuelo, ácido o muy pobre en nutrientes, de zonas tropicales a templadas muy lluviosas, de color rojo o amarillo claro y susceptible de erosión e inundaciones (Gobierno del Estado 1998:14).

La ciudad de Orizaba se ubica en la región Hidrológica Papaloapan, dentro de la cuenca del mismo nombre. Esta región hidrológica abarca gran parte del centro-sur del estado de Veracruz. Las corrientes que lo integran tienen disposición radial y paralela controlada por algunas elevaciones de la Sierra Madre Oriental y el Eje Neovolcánico (del Cofre de Perote y el Pico de Orizaba), así como por otras disposiciones volcánicas y serranas.⁵² Las corrientes hidrológicas en la ciudad de Orizaba se componen

⁵¹ La ciudad de Orizaba pertenece a la Provincia Fisiográfica de la Sierra Madre del Sur, se ubica en la subprovincia de Sierras Orientales y Sierra de Cumbres Tendidas de Dolinas (Gobierno del Estado 1998:12). La subprovincia de las sierras orientales abarca desde la región de Orizaba, Veracruz, hasta Salina Cruz, Oaxaca; se extiende hacia el sur desde este puerto hasta Pochutla. Un rasgo sobresaliente es el valle del río Blanco, que va desde Acultzingo hasta Córdoba (Gutiérrez 1995:75).

⁵² La región del Papaloapan se divide en dos: el norte, que comprende las cuencas de los ríos Actopan, La Antigua y Jamapa-Cotaxtla; al sur, abarca los ríos Tonto, Obispo, Tesechoacán, San Juan y Río Blanco. La superficie total de la cuenca es de 41 883 km², correspondiendo al estado de Veracruz 36 882, que representa 88% del total, con una precipitación media anual de 1884

por el Río Blanco y el Río Orizaba, junto con los arroyos El Encinar, Salado, La Carbonera, Caliente y Aguacates, que se incorporan al curso del Río Blanco. En la zona existen también manantiales: el Macuilat, el Rincón de las Doncellas y el Ojo de Agua, que abastecen a las poblaciones de Orizaba y Córdoba (Gobierno del Estado 1998:14).

La vegetación de la conurbación es variada y abundante, contando con bosques fríos de pináceas, destacando las especies de pino colorado (*patula*), el *pinus estrobis* y el *pinus ayacahuite* (Secretaría de Gobernación y Gobierno del Estado 1988:308).⁵³ En la mayoría de los municipios conurbados a Orizaba la tenencia de la tierra es privada, excepto en los casos de Ixhuatlancillo, Ixtaczoquitlán y Nogales, donde la propiedad ejidal supera a la cantidad de propiedad de tipo particular (Gobierno del Estado 1998:14).

La conurbación de Orizaba se encuentra comunicada mediante las carreteras federales número 150 México-Puebla-Córdoba y la autopista México-Puebla-Orizaba-Córdoba-Veracruz. También está enlazada con la ciudad de México y con el puerto de Veracruz mediante el Ferrocarril Mexicano Veracruz-Orizaba-México (Gobierno del Estado 1998:8).

3.2 Orizaba: nacer entre el camino y el río. La construcción de una región histórica.

La ciudad de Orizaba, además de formar parte de una región natural, también se trata de una región social, más precisamente una región histórica.⁵⁴ Una región social está en función de las actividades humanas en el territorio. Desde un punto de vista social, la constitución de una región está relacionada con los asentamientos humanos y las actividades desarrolladas en ellos. En este sentido, las siguientes líneas buscan establecer algunos rasgos que den una idea global de la evolución de la ciudad de Orizaba a la luz de los acontecimientos económicos, políticos y sociales que le dan su carácter de región industrial, comercial y de servicios de la zona centro del estado de Veracruz.

Los primeros asentamientos humanos de la región de Orizaba fueron de origen totonaca y se localizaron alrededor de numerosos manantiales y arroyos. La población originaria fue desplazada a causa de malos tratos hacia las zonas altas de la región, fundando otros poblados como Ixhuatlancillo del Monte y Atzacan. Orizaba se convirtió en asentamiento español a partir de 1600, dedicado al cultivo de la caña de azúcar (Villanueva 1993:264). La población española se sustentó en las actividades agrícolas y en el tráfico mercantil de Veracruz con México. La situación del valle entre las regiones frías y aquellas de tierra caliente contribuyó a que fuera elegido como punto o estación de descanso para los viajeros

milímetros cúbicos (mm) y un escurrimiento de 18 933 mm. La ciudad de Orizaba está considerada como zona de disponibilidad de agua, con acuíferos subexplotados que presentan disponibilidad del recurso (Barrientos 1995:301-302).

⁵³ Existe variedad de animales silvestres, entre los que se encuentran: ardilla, conejo, tlacuache, mapache, tordo, zorra y comadreja (Secretaría de Gobernación y Gobierno del Estado 1988:308).

⁵⁴ La región histórica nace de un pasado vivido por una sociedad que ocupa un territorio que no tiene posibilidades de convertirse en Estado o nación, pero puede tener límites reconocidos por los habitantes a lo largo de la historia, aun si los motivos de su existencia han desaparecido (Marchal y Palma 1997:97).

(Moreno 1972). El proceso de desarrollo urbano de la conurbación tiene como antecedente el que Orizaba haya surgido como poblado-estación a partir de 1535, a raíz de ser escogido como ruta alterna a la que comunicaba al Golfo con el altiplano central que pasaba por Jalapa. Así, en el camino carretero estuvo el origen del primer asentamiento urbano de Orizaba y en ese camino se fundó la calle Real, que no sólo influyó en la orientación del crecimiento urbano, sino también determinó los usos del suelo y las formas de construcción a la vera de la larga avenida (Ribera 1994:160).

No fue una ermita, ni la cruz, ni la plaza la creadora del núcleo principal del hoy municipio de Orizaba,⁵⁵ sino el aliciente que ofrecían algunos mercaderes al negociar con los viajeros que pasaban en busca de transitar a otro lugar o de la salud que perdían en las costas, pues el clima benigno parecía restablecer la salud (Arróniz 1959:117). Las condiciones climatológicas y geográficas de su entorno le proporcionaban agua en abundancia y suelos de alta productividad.

Las actividades comerciales e industriales propiciaron un desarrollo urbano rápido que se remonta a la época colonial. En este tiempo se instalaron los primeros molinos de trigo y pequeños trapiches que dieron nacimiento a las actividades industriales (Gobierno del Estado 1998:1). En 1764 Orizaba contaba con el monopolio del tabaco junto con Córdoba, Zongolica y Huatusco, quedando prohibido el cultivo en otra parte de la Nueva España; este decreto impulsó el desarrollo de estos centros de población, especialmente de Orizaba y Córdoba, para décadas posteriores (Villanueva 1993:264, nota 4). En 1764 Orizaba adquirió finalmente el rango de ayuntamiento y para 1774 se le adjudicó el título de villa.

La apertura de la ruta Veracruz-Ciudad de México vía Orizaba en 1804, se tradujo en la aparición de una serie de poblados en los alrededores de Orizaba que se beneficiaban del camino, ya que la aparición de arrieros y comerciantes dio lugar a una economía mercantil que determinó un patrón de crecimiento urbano a lo largo del "camino real", en donde el uso mixto del suelo (vivienda, comercio y servicios), se constituyó en constante histórica del desarrollo urbano de Orizaba. Debido a que era el núcleo más importante de la región, lo producido en las tierras y pueblos más o menos distantes se intercambiaba en la plaza de la cabecera municipal de Orizaba (Ribera 1994:57).⁵⁶

La agricultura y el comercio eran manejados por los "ilustres", entre los que estaban los terratenientes, los cosecheros del tabaco y los comerciantes, quienes diversificaban su riqueza en negocios dentro y fuera de la ciudad, muchas veces relacionados con la propiedad y los préstamos hipotecarios. Los "ilustres" son los mismos nombres que aparecen en los documentos relacionados con las tierras, el

⁵⁵ Una pequeña plaza se convirtió en la plaza mayor, adoptando su papel central y ostentando su carácter simbólico como núcleo de los poderes cívicos, religiosos y económicos. La ubicación de los comercios, los establecimientos de los principales servicios y las casas de los señores de la ciudad estaban entre la plaza y la calle Real, por lo que la plaza y la calle Real fueron los elementos articuladores de la centralidad urbana en Orizaba (Ribera 1994:160-1).

⁵⁶ Datos de 1839, recopilados por Ribera (1994:60) muestran que había 163 establecimientos de giro mercantil contando pulperías y tendajones, carnicerías, maicerías, panaderías, tiendas de ropa y pieles, librerías, neverías, boticas, azucarerías, mercerías y velerías, sin contar todos los "changarros" de los barrios.

mercado y los asuntos que atañen al ayuntamiento (Ribera 1994:162). Asimismo, para apoyar esta dinámica actividad comercial se desarrollaron algunos servicios que acentuaron el perfil del centro urbano de Orizaba: la arriería, el sistema de diligencias, el rastro, el correo y más tarde el telégrafo, los hoteles y las fondas para albergar a los visitantes.

El centro urbano de Orizaba concentró las actividades políticas, económicas, sociales y de desarrollo urbano que rápidamente se expandieron y se consolidaron, tanto al interior del territorio municipal como al resto de los municipios que tenían contigüidad física con Orizaba siguiendo la ruta México-Veracruz.

3.2.1 Orizaba: la ciudad industrial.

La vocación industrial de la zona viene desde la manufactura del tabaco y el azúcar, establecidas en las últimas décadas del virreinato; pero el primer antecedente sólido y plenamente fabril de Orizaba fue la fábrica textil de Cocolapam, instalada en 1836 por Lucas Alamán junto con los hermanos Legrand. Cocolapam, que al finalizar 1841 ocupaba a mil 220 obreros, fue la fábrica textil más grande del país a mediados del siglo XIX. La ciudad de Orizaba contaba con 17 mil habitantes antes de la construcción de la fábrica Cocolapam; después de ella, aumentó a 24 mil. La instalación de las factorías revolucionó la economía de la ciudad, al hacer crecer notablemente la oferta de empleo en muchas direcciones.⁵⁷ El número de trabajadores aumentó: los de la construcción, los dedicados a herrar o cargar animales, los zapateros, los sastres, los carpinteros y los artesanos que proporcionaban artículos y servicios directamente a los consumidores (García, B. 1991:16 y Ribera 1994:50). Cocolapam inició la ruptura de un esquema urbano preindustrial en Orizaba; sin embargo, no logró modificar los patrones en el uso del suelo que pudieran darle una fisonomía netamente industrializada, ya que no se dio una brusca separación funcional en los usos de suelo, pues los artesanos, los comerciantes y las viviendas continuaron compartiendo territorios contiguos (Ribera 1994:162).

Si el establecimiento de Cocolapam reveló tempranamente las potencialidades fabriles de la ciudad, el trazo del ferrocarril contribuyó a su pleno desarrollo en las siguientes décadas.⁵⁸ La construcción del ferrocarril introdujo cambios fundamentales en los flujos comerciales y productivos a lo largo y ancho de México (Coatsworth 1984). El Ferrocarril Mexicano comenzó a atravesar el valle de Orizaba desde 1873. Considerando la localización más cercana a las rutas de comercio principales y a las fuentes de agua,

⁵⁷ Según Blázquez (1988:364), Orizaba se había convertido en uno de los primeros centros manufactureros de Veracruz y había generado para 1900 un numeroso contingente de obreros que habría de modificar la estructura social de la ciudad, en particular y del país en general.

⁵⁸ En 1848 los hermanos Escandón, uno de ellos propietario de la fábrica Cocolapam y ambos capitalistas poderosos, con negocios en diversas partes del país (Naredo, J. María 1898), fueron concesionarios de las obras de construcción del ferrocarril, y apoyados en otros intereses de Córdoba y Orizaba ejercieron presión para que en 1858 se decidiera el trazado ferroviario por la ruta de Orizaba y no por Jalapa, capital del estado, y por donde la subida al altiplano central es menos pronunciada (Ribera 1994: 52 y Blázquez 1988).

algunas fábricas se construyeron en zonas deshabitadas, pero cercanas a Orizaba, dando origen con el tiempo, a nuevos asentamientos o promoviendo la consolidación de otros a partir de la atracción y extensión de la población de puntos más o menos lejanos (Villanueva 1993:257). Tal es el caso de Santa Rosa (hoy Ciudad Mendoza) y Río Blanco, municipios vecinos de Orizaba, cuya continuidad está dada por el camino hacia el puerto de Veracruz.⁵⁹ En 1877, Orizaba contaba con aproximadamente 14 mil habitantes, en 1895 con 23 mil y para 1900 con 32, 894. La población creció no sólo en la cabecera del cantón sino en los pueblos del valle cuyo núcleo de atracción y de impulso era el trabajo fabril.

Las comunicaciones, la infraestructura y la disponibilidad de agua que ofrecía el Río Blanco fueron razones suficientes para motivar la instalación de industrias a todo lo largo del corredor, dando lugar a la vocación industrial que aún mantiene la zona conurbada. Quizá el único obstáculo era que no contaba con el personal suficiente, interesado y capacitado, para hacer funcionar los establecimientos, por lo que las compañías hubieron de importar trabajadores de diversas partes del país.⁶⁰

Cuando en 1890 se introdujo la energía hidroeléctrica como fuerza motriz básica en las grandes industrias, pudo sacarse mayor provecho de las aguas de los ríos: Orizaba, Tlilapan, Escamela y sobre todo del Río Blanco.⁶¹ Con el apoyo del gobierno de Porfirio Díaz desde la capital y con el consentimiento del gobierno del estado, hacia fines del siglo XIX se constituyó uno de los grupos empresariales más fuertes: el de los franceses, quienes eran dueños de un gran número de fábricas textiles. Estos empresarios impulsaron la minería, los ferrocarriles y obras portuarias; asimismo, fundaron las compañías de hilados y tejidos: San Lorenzo (1881), Cerritos (1882) y CIDOSA (1889), esta última creada por la unión de varios inversionistas que habían comprado las fábricas de Cerritos y Cocolapam, y que en unión con la San Lorenzo se integraron en un solo proceso productivo. La compañía CIDOSA emprendió la construcción de las fábricas de Río Blanco (1892)⁶² y Santa Gertrudis (1893); mientras otro grupo de empresarios construyó la fábrica Santa Rosa (1896),⁶³ todas en la región de Orizaba, donde también se asentó la fábrica de cerveza Moctezuma en 1896 (Blázquez 1988:182; Villanueva 1993:257). El paisaje económico del distrito resultó amplio y variado: lo mismo se hallaba en él las industrias de añeja tradición, como la del

⁵⁹ Estos municipios recibieron el título de cabecera municipal en 1898 y 1899, respectivamente (García, B. 1992:12-13).

⁶⁰ Los migrantes se conjuntaron en los alrededores de las fábricas, como fue el caso de Santa Rosa y Río Blanco, donde se les construyeron galerones; provenían de estados como México, Puebla y Tlaxcala, sede de la industria textil de la época, pero también arribaron de Oaxaca, Guanajuato, Michoacán y Querétaro, conjugándose una abigarrada multitud que además se caracterizaba por su movilidad laboral estacionaria. Sin embargo, las duras condiciones laborales y de vida, los orillaron a buscar formas de solidaridad que posteriormente dieron origen a las Sociedades Mutualistas y más tarde los Círculos de Obreros Libres, precursores de la organización y defensa de los derechos obreros (García, B. 1992:39).

⁶¹ La disponibilidad de energía eléctrica generada, principalmente por el río Blanco, permitió la expansión de algunas industrias a lo largo de esta cuenca. La introducción de la energía eléctrica se hizo sólo unos años después del uso de los primeros motores eléctricos en las fábricas textiles de Estados Unidos por la compañía General Electric, en 1893 (García, B. 1992:11).

⁶² CIDOSA se convirtió en el complejo más importante de la industria textil y Río Blanco en la fábrica más grande del país, la cual fue inaugurada por Porfirio Díaz.

⁶³ Creada por otro grupo de empresarios, bajo las siglas de CIVSA (Compañía Industrial Veracruzana), también sería de las mayores fábricas del porfiriato, pero más pequeña que Río Blanco. Con ello, las fábricas del valle de Orizaba cobraron fama como las más modernas de México al terminar el siglo XIX (García, B. 1992: 11-12).

azúcar o la del tabaco, que las nuevas fábricas establecidas con base en modernas máquinas, como las de los textiles de algodón y de yute, o las de fabricación de cerveza (Villanueva 1993:164 nota 6).

La asociación estrecha entre urbanización e industrialización que apareció en Orizaba tradujo un cambio estructural muy claro en la actividad económica de la región, que transitó de la agricultura a las manufacturas. Este crecimiento industrial-urbano estuvo basado en la inversión extranjera concentrada en las manufacturas, orientada a la explotación del mercado interno. La articulación de esa primera forma de crecimiento urbano llevó a que Orizaba incrementara históricamente su importancia regional, convirtiéndose con el tiempo en una ciudad atractiva para el intercambio mercantil y la acumulación de capitales. Todo esto posteriormente se tradujo en la formación de un sector obrero importante por su número, así como de una burguesía comercial cuya significativa acumulación de riqueza le permitió extender sus operaciones hacia las actividades agropecuarias y la producción manufacturera (Gobierno del Estado 1998:1).

En los primeros años del siglo XX la región orizabeña se convirtió en escenario de los movimientos obreros, precursores de la revolución de 1910. En estas fechas la región presentaba el más alto nivel de desarrollo industrial en todo el estado de Veracruz y dentro del ramo textil era la segunda en todo el país, sólo superada por Puebla en cuanto al número de factorías, pero semejante al número de empleos generados (García, B. 1992:12).⁶⁴ La región de Orizaba despuntaba debido a su base industrial. Las principales fábricas continuaban siendo las de hilados y tejidos y las cerveceras; le seguían las actividades ganaderas y comerciales, aunque seguía decreciendo la actividad agrícola.

La aparición de un amplio contingente de población obrera irrumpió en el escenario social para manifestar su peso social y político al demandar un espacio en la ciudad. El movimiento sindicalista de la ciudad de Orizaba, surgido a raíz de los movimientos de represión entre 1905 y 1907, tuvo logros importantes en materia laboral, política y social. En materia laboral destaca su intervención, en 1927, para la firma del contrato de trabajo entre el sindicato y las empresas textiles. Hubo un notable incremento en la sindicalización de obreros, lo que convirtió a la Confederación Sindicalista de Obreros y Campesinos del distrito de Orizaba (CSOCO), adherida a la CROM, en una poderosa organización interlocutora del gobierno y de los empresarios (Trujillo 1998:4).

Los sindicatos nacieron en la primera década del siglo XX y surgieron como una fuerza política que rivalizó y desplazó de los puestos públicos a los anteriores ciudadanos "ilustres" (comerciantes y pequeños industriales), quienes se encargaban de dirigir los destinos de los distintos ayuntamientos de la ciudad hasta entonces. El arribo de los sindicalistas a las presidencias municipales inició en 1914 con Mariano Arroyo en Nogales; en Orizaba en 1916 con Ubilaldo Díaz y en Río Blanco en 1917 con Encarnación

⁶⁴ Las fábricas textiles de principios de los años treinta ocupaban a 6 mil obreros aproximadamente, cuando la población económicamente activa de Orizaba era de casi 13 mil personas (Blázquez 1986, XII: 6537).

Hernández (García, B. 1992:29-30). De los sindicatos de las textileras o las cervecerías saldrían los presidentes municipales y los diputados, y serían ellos quienes dirigirían la política local hasta entrados los años ochenta en los municipios de la zona conurbada. En este papel destacado fue clave la función que desempeñaron los sindicatos como fundamento de los gobiernos emanados de la Revolución.

La intervención del sindicalismo en la vida política y social no estuvo exenta de pugnas entre las principales centrales obreras, pues se disputaban la hegemonía en la zona. El trabajo de Trujillo (1998), muestra las constantes luchas entre 1935 y 1945, que dejaron un saldo importante de muertos y heridos. Los conflictos mantuvieron atemorizada a la población ante el riesgo de cruzarse en el fuego entre los obreros de la CROM y de la CTM por la disputa del control sindical de las fábricas.⁶⁵ Las principales causas de estas disputas por el control político en la región fueron la pérdida de legitimidad de los dirigentes ante sus bases debido a sus prácticas despóticas y patrimonialistas, la disputa por las presidencias municipales, la alianza incondicional de los dirigentes cromistas locales con el Callismo, y el ascenso del proyecto cardenista apoyado por la CTM (Trujillo 1998:3).

Las organizaciones obreras adquirieron mucho peso en la forma en que se desarrollaba la vida política y social de la ciudad de Orizaba. A partir de los años cuarenta, las acciones realizadas por los sindicatos trataron de abarcar todos los espacios de la vida social.⁶⁶ Lo mismo organizaban ligas de fútbol, instituciones como el banco obrero o las cooperativas de consumo, que construían cines, salones de baile, estadios o escuelas para hijos de trabajadores dando a la ciudad un perfil urbano de "ciudad obrera" entre los años treinta y los cincuenta (García, B. 1992:31-35).

3.2.2 La modernización de la ciudad de Orizaba (1940-1970).

En el estado de Veracruz, a partir de 1930, hubo un claro predominio de las actividades agropecuarias y una presencia relativamente subordinada de los sectores secundario y terciario. En la región de Orizaba, debido a su importancia histórica como centro industrial y de servicios, los apoyos federal y estatal impulsaron a estos sectores. El impulso de un renovado esfuerzo de industrialización en las décadas siguientes se dio con la instalación de modernas plantas industriales, cuya producción se orientaba al mercado estatal, nacional e incluso internacional. La instalación de esta nueva planta

⁶⁵ Trujillo sitúa el inicio de los conflictos en 1935 debido al enfrentamiento entre las dos centrales obreras más importantes de la región por la presidencia municipal de Orizaba y por el control sindical de la fábrica Cocolapam. La intervención en 1938 del presidente Lázaro Cárdenas, dirimió el conflicto a favor de la CTM, desplazando a la CROM como la central más importante de la región.

⁶⁶ Los primeros actos de la organización y la lucha obrera quedaron plasmados en los nombres y calles del corredor industrial Orizaba-Cd. Mendoza: con el transcurso del tiempo iban surgiendo nuevos asentamientos con los nombres de Carlos Marx, Mártires de Río Blanco, 1º de mayo, o bien con los nombres de las fábricas: Cerritos, Moctezuma, Cocolapam, etc. Estos asentamientos eran, y continúan siendo, habitados principalmente por obreros, quienes fueron estableciendo una intrincada red de relaciones laborales y extralaborales que adquirió formas institucionales.

industrial no fue en el municipio de Orizaba debido a su grado de saturación y poco espacio disponible, sino en los municipios aledaños, especialmente en el municipio de Ixtaczoquitlán.

A partir de 1940 y hasta 1970 el municipio de Orizaba tuvo un crecimiento poblacional constante, teniendo su máximo crecimiento en la década de 1960. La población del municipio, así como la de la ciudad, casi se duplicó entre 1940 y 1970, aunque el ritmo de crecimiento fue distinto para cada uno de los municipios conurbados (cuadro 2). Desde la década del cincuenta los saldos migratorios para Orizaba indican un balance en equilibrio hasta los años setenta (Unikel 1978: Cuadro I-A3); después de los años ochenta se inició un período de expulsión de población que se reforzó en los años noventa. La variación de los ritmos de crecimiento en la región está relacionada con la dinámica económica, la dinámica de los municipios y los vaivenes en la producción, que generan movimientos migratorios, tanto del campo a la ciudad como de tipo interurbano. (cuadro 2)

De acuerdo con el estudio de Unikel (1978:147), al municipio de Orizaba se le podía considerar como un municipio metropolitano desde los años cincuenta debido a la formación de un área urbana integrada por los tres municipios contiguos a Orizaba que siguen la carretera México-Veracruz. La "metropolización" de la ciudad de Orizaba (Unikel 1978:142) se caracterizaba por su lentitud en el período 1940-70, así como por un crecimiento del centro (el municipio de Orizaba), un poco mayor al de su periferia (los municipios contiguos del Río Blanco, Nogales y Ciudad Mendoza) y de otros municipios en "transición" (Ixtaczoquitlán y Huiloapan).

El municipio de Orizaba es y ha sido el municipio con la densidad de población más alta en todo el estado de Veracruz desde principios de siglo, debido a su reducida superficie territorial y a su topografía, para 1995 su densidad era de 4090 hab/km² (Velázquez 1991) (cuadro 3). El proceso de urbanización en el municipio de Orizaba cubrió su superficie casi por completo hacia finales de los años cincuenta, dándose la mayor expansión entre el fin del siglo XIX y la década de 1940, lo cual coincide con el período de auge industrial en el municipio, así como en la ciudad (mapa 3). Entre 1940 y 1950 nacen los fraccionamientos de empleados de la Cervecería Moctezuma, la colonia de los Electricistas, la de los pensionados y la colonia de los Maestros. Entre 1960 y 1970, el norte de la ciudad fue el área de tendencia de crecimiento de la mancha urbana (Castilla 1998). Con este crecimiento, en el último medio siglo la ciudad "absorbió" unidades político-administrativas a su alrededor; así surgió la Zona Conurbada, en una agregación de municipios que mostró una unidad estructural y precisó la dimensión económica de la "franja urbana" como la denomina el Plan Municipal de 1979 o de Zona Metropolitana (CONAPO 1988:47).⁶⁷

⁶⁷ Definida como una extensión territorial que incluye a la unidad político-administrativa que contiene a la ciudad central, la cual se extiende e integra físicamente a localidades, a través de actividades socioeconómicas directas, constantes e intensas y viceversa; en nuestro caso, el municipio de Orizaba.

Para las décadas de los sesenta y setenta se impulsaron políticas de promoción del desarrollo regional que sirvieron para señalar a la región de Orizaba como zona prioritaria en el ámbito estatal para el desarrollo industrial.⁶⁸ Como consecuencia del desarrollo industrial se realizaron obras de gran envergadura en el valle de Orizaba que unieron al centro del país y el Golfo de México, como la autopista México-Córdoba-Veracruz y líneas de alta tensión. En los sesenta se instalaron empresas de importancia nacional como Kimberly Clark, Productos Químicos Naturales (PROQUINA), Mexicana de Alcaloides y, para los setenta, Fermentaciones Mexicanas (FERMEX) y la embotelladora Pepsi en lo que sería el parque industrial de Ixtaczoquitlán, municipio colindante con el de Orizaba. Este parque industrial se proyectó para albergar pequeña y mediana industria que funcionaría como apoyo de las industrias existentes en la región (Gobierno del Estado 1979:19).

3.2.3 La dinámica de los años 1970-1995.

Las actividades económicas.

A partir de los años setenta se hizo evidente el agotamiento del modelo de industrialización adoptado en el país desde 1940. A un breve período de crecimiento apoyado en la exportación de hidrocarburos (1976-1981), siguió un complejo proceso de ajuste y reestructuración económica orientado hacia la apertura comercial y el crecimiento de las exportaciones. En el estado de Veracruz, durante este período de transición (década de 1980), los cambios pueden asociarse con la consolidación de las siete ciudades principales: cuatro en el centro del estado y tres en los extremos, estas últimas asociadas al petróleo; cada subsistema urbano jugando un papel específico en su entorno territorial (Gobierno del Estado 1998:37). En el caso de la ciudad de Orizaba, las actividades industriales se concentraban en la zona conurbada y giraban en torno a las ramas de la industria productora de cerveza, los textiles, el papel y la industria química, pero tomando un sesgo de terciarización bien definido para los municipios de Orizaba, Ciudad Mendoza y Nogales.

Entre 1970 y 1990 en el estado de Veracruz se observa una disminución del número de personas dedicadas a las actividades primarias, aunque la fuerza de trabajo sigue presentando una orientación fuerte hacia este sector en comparación con el resto del país (Aguilera 1995, Vol. II tomo 2:51). En general, a partir de los años setenta se empezaba a observar un desplazamiento de la ocupación hacia los sectores comercial y de servicios en la economía estatal, mientras se hacía evidente una contracción de la misma magnitud en el sector secundario. Este cambio se debe, entre otras razones, a la agudización de la crisis de la economía nacional, a la descapitalización de las actividades primarias y a la reducción de la inversión pública, lo cual favoreció un proceso de migración hacia las ciudades, donde la recesión sólo ofrecía

⁶⁸ De acuerdo con el Plan de la Zona Conurbada, el subsistema de ciudades de Córdoba y Orizaba presentan mayor integración debido a la complementariedad económica y a la relativa cercanía física entre ambas. El plan prevé que en los próximos años se

campo de asimilación económica en el sector terciario (Gobierno del Estado 1998:36). Esto último lo podemos observar en la reducción de la densidad poblacional del municipio de Orizaba entre 1980 y 1990, y en el incremento de las unidades económicas en el comercio y en los servicios del municipio. Esta relocalización de algunos servicios y la creciente terciarización de la economía podemos asociarla al desarrollo de nuevos núcleos urbanos, que se han extendido hasta formar el primer "anillo" de la conurbación de Orizaba.⁶⁹

Las actividades primarias en el municipio de Orizaba y en la zona conurbada han venido perdiendo fuerza, hasta desaparecer casi por completo. En 1970 el municipio de Orizaba contaba con un 5.8% de población económicamente activa ocupada en ese sector; en 1990 ésta descendió al 1.7% (cuadro 5). Las actividades productivas del sector secundario representadas por la industria extractiva y las manufacturas fueron las más importantes en la conurbación de Orizaba, tanto desde el punto de vista del empleo generado como del valor de la producción, hasta los años sesenta (Gobierno del Estado 1998:51). En el período de 1970 a 1990, el personal ocupado en el sector secundario pasó de un 35% a un 32% en el conjunto de la ciudad, mostrando con ello la recesión de este sector y la pérdida de empleos, realzando el peso del sector servicios y el comercio, aunque el número de empleos industriales en la ciudad creció en el mismo período alrededor de 30% (cuadro 6).

La conurbación de Orizaba entre 1970 y 1990 presentó cierta diversificación en las actividades industriales, aunque esto no significa que no exista una especialización productiva. El número de unidades productivas, el personal ocupado y la producción se repartían sobre todo entre los subsectores de los productos alimenticios, bebidas y tabaco, textiles, papel, imprentas y editoriales, sustancias químicas, productos minerales no metálicos y productos metálicos.

Los cambios en la estructura productiva de las últimas décadas (70-90) en la región de Orizaba muestran un proceso de ajuste del personal ocupado, donde algunas grandes industrias tradicionales como las de los textiles disminuyeron el número de trabajadores, a la vez que surgieron numerosos pequeños talleres o establecimientos de servicios al consumidor, mientras las industrias como las petroquímicas o las ligadas a mercados internacionales se consolidaban. El ejemplo más claro es el municipio de Orizaba, donde el número de establecimientos de productos alimenticios, bebidas y tabaco aumentó entre 1988 y 1993 casi 40% de 167 a 234; mientras los establecimientos del subsector de textiles, prendas de vestir e industria del cuero aumentaron más del 50% subieron de 40 a 76 en el mismo lapso (gráfica 1). Sin embargo, la industria textil disminuyó drásticamente el número de trabajadores de 1561 a 446 (un 350%)

conviertan en parte de un solo conglomerado metropolitano (Gobierno del Estado 1998:10).

⁶⁹ Uso la terminología que utiliza Delgado (1991) para el estudio de la expansión de núcleos urbanos, como el de la Ciudad de México, desde una perspectiva "centro-periferia", que es similar a lo que sucede en la ciudad de Orizaba. Por ello será necesario prevenir las consecuencias negativas que este modelo de expansión urbana genera: la fragmentación de la política de planificación regional, el despoblamiento de las áreas centrales y la ocupación de amplios terrenos agrícolas de modo ilegal o por una densificación muy baja.

en el mismo período,⁷⁰ al tiempo que el subsector de petroquímicos aumentó casi un 20% (de 725 a 865), el que junto con el subsector del papel e imprentas mostró un aumento de personal ocupado, pues aumentó casi un 100% (de 364 a 666) (gráfica 2).

El porcentaje de la población económicamente activa ocupada en las actividades terciarias en la ciudad pasó de un 37.3% en 1970 a un 50.1% en 1990, lo que muestra la clara terciarización de las actividades económicas de la ciudad (cuadro 6). El subsector del comercio al por menor fue el más importante en la conurbación de acuerdo al número de establecimientos, personal ocupado e ingresos brutos totales (Gobierno del Estado 1998:59-60). El municipio con la mayor concentración de servicios en la conurbación es Orizaba, en 1990, su población ocupada en ese sector era del 63.4% (Gobierno del Estado 1998:56-57).

De hecho, el municipio de Orizaba presenta un perfil claramente terciarizado desde los años setenta con un 51% de su población ocupada en ese sector (cuadro 6). En 1993, la población ocupada en los servicios y el comercio sumaban 12,370 personas en 5,140 establecimientos (INEGI 1996:71). En la década de 1990 las actividades comerciales, industriales y de servicios de apoyo de tipo administrativo, cultural, de abasto, educativo, de recreación y transporte son los factores que conforman puntos de atracción, generando un impacto regional que se orienta a lo largo de las vías de comunicación del área conurbada y fuera de ésta, permitiendo el flujo de bienes, mercancías, personas y servicios con repercusión en un radio amplio de influencia.

La importancia de las actividades comerciales y de servicios permiten la extensión del área de influencia de la conurbación de Orizaba. La existencia de varios servicios que tienen un alcance regional le dan en su conjunto a la conurbación el nivel de centro regional. Los principales servicios que ubican a Orizaba como centro prestador de servicios regionales son los financieros, los educativos de nivel superior, los hospitalarios, los profesionales y técnicos especializados (ingeniería, contaduría, etc.), los administrativos y de gobierno (federal y estatal), de transporte, recreación, etc. La conurbación de Orizaba desempeña la función de centro prestador de servicios regionales a 27 municipios, incluyendo a los que forman parte de la conurbación. La influencia de la ciudad hacia el norte llega hasta los municipios de Calchahualco, La Perla y Atzacan. Al oeste su influencia llega a los municipios de Maltrata, Aquila y Acultzingo. Al sur y sudeste hasta los municipios de Tlaquilpa, Astacinga, Mixtla de Altamirano y Zongolica. En términos generales, se puede señalar que la conurbación sirvió a una población estimada de 638 760 habitantes de los 27 municipios en 1993. Los municipios de Ixtaczoquitlán y Camerino Z. Mendoza se pueden considerar subcentros regionales, pues por su actividad económica y el tamaño de su

⁷⁰ Las dos grandes fábricas textiles asentadas en el municipio de Orizaba Cerritos (cerrada) y la Cocolapam (funciona irregularmente) han resentido la severa crisis del sector, sobre todo a partir de la sustitución de fibras de algodón por fibras sintéticas en la década de los setenta y por la apertura comercial del país; esta última ha inhibido el crecimiento de la oferta nacional (Quintana 1997:314-5).

población son centros prestadores de ciertos servicios a los pequeños municipios (rurales) que los circundan. Aunque ambos subcentros requieren de un centro mayor como Orizaba para abastecerse de los servicios que no se localizan en su propio territorio (Gobierno del Estado 1998:10).

La conurbación de Orizaba regionalmente comparte un gran número de factores que influyen directamente en la conurbación de Córdoba. Ambas conurbaciones guardan algunas semejanzas, como haber basado su crecimiento económico y poblacional del presente siglo en las actividades industriales, aunque la tradición industrial de Orizaba es mayor que la de Córdoba. Otra característica que comparten es el tamaño de su población, lo que las convierte en dos de las conurbaciones más importantes del centro del estado, con una población superior a los 200 mil habitantes.⁷¹

Por el tipo de desarrollo que han tenido ambas ciudades pueden catalogarse como complementarias, ya que cada una se ha especializado en diversas actividades. Dos buenos ejemplos son el comercio, en donde Córdoba es el principal centro abastecedor de implementos agrícolas de toda la región, y los servicios hospitalarios donde Orizaba posee una mayor capacidad instalada y cuenta con clínicas y hospitales especializados. En conjunto, el área de influencia de ambas conurbaciones abarca a 45 municipios con una población aproximada de 950 mil habitantes, donde cada una de las conurbaciones realiza un papel especial con respecto al total de la región. Orizaba como centro prestador de servicios y procesador de productos industriales específicos, mientras que Córdoba se distingue como centro comercial y procesador de los productos agrícolas de la región (Gobierno del Estado 1998:10).

La dinámica del desarrollo urbano en el municipio de Orizaba.

La ciudad de Orizaba, debido a que es una de las poblaciones más importantes del centro de Veracruz, los diversos planes oficiales le otorgan una posición de centro estratégico en el ámbito regional. El desarrollo urbano de la conurbación de Orizaba se fue consolidando, cubriendo los espacios libres aptos para la ocupación poblacional, al grado de que para principios de los noventa se reportaba un índice de saturación de 78% (Gobierno del Estado 1998:2).

Los municipios de Orizaba, Río Blanco y Nogales se distinguen como los centros urbanos de mayor importancia relativa en el proceso de expulsión de población; además, se caracterizan por disponer de poca oferta de suelo apto para su crecimiento, aunque los dos últimos disponen dentro de su superficie municipal, no así Orizaba, que depende de los territorios de municipios vecinos para su expansión.

La urbanización de los municipios agrícolas de Ixhuatlancillo y Mariano Escobedo fue la respuesta inmediata a la disminución del crecimiento social del municipio de Orizaba. Desde 1980 ambos

⁷¹ Las diferencias entre estas dos conurbaciones radican en las características de su desarrollo en el último medio siglo. Mientras que la conurbación de Orizaba tuvo su mayor crecimiento industrial, después de su primer auge a principios de siglo, en la década de los cuarenta y cincuenta con industria de importancia nacional, es en estos años cuando en la conurbación de Córdoba se instalan las primeras agroindustrias que posteriormente darán la característica industrial a la ciudad (Gobierno del Estado 1998:10).

municipios son los principales receptores de la expansión de la mancha urbana mediante fraccionamientos y unidades habitacionales. Los habitantes del municipio de Orizaba y los otros municipios centrales se trasladan a habitar en los conjuntos edificados en la periferia de la mancha urbana. Las unidades habitacionales, como mecanismo legal de expansión urbana, están haciendo crecer más la mancha urbana de la conurbación, en la mayoría de los casos agrupadas como espuelas perpendiculares a vialidades importantes (Castilla 1998).

A partir de la instrumentación de las políticas gubernamentales de vivienda a principios de los años setenta, se inició en la ciudad de Orizaba un proceso de urbanización derivado de la construcción de unidades habitacionales, en el 95% de los casos bajo financiamiento del INFONAVIT. En los últimos 20 años se han edificado más de 7,500 viviendas en la zona conurbada, en 21 unidades habitacionales, que se componen por medio centenar de casas, o bien por conjuntos de más de 2,000 viviendas (Castilla 1998).

En 1975 se iniciaron los trabajos de la unidad habitacional "Pluviosilla" y de la unidad "27 de Mayo" al norte del municipio de Orizaba. 1980 se consolidó como el año de mayor edificación en la zona con la unidad habitacional el "Trébol", la unidad "Federación C.R.O.M." y la unidad denominada "C.R.O.C." En 1983 la unidad habitacional "Santa Ana" se construyó en el extremo norte de la ciudad, anexa al camino entre Orizaba y el municipio de Mariano Escobedo. En 1984 se iniciaron los trabajos de la unidad "Palmira", hasta 1998 considerada la unidad habitacional más grande del centro del estado de Veracruz, compuesta por 2116 viviendas construidas sobre un terreno de 37.8 hectáreas del rancho homónimo, en el municipio de Mariano Escobedo, ubicado al norte de Orizaba. Asimismo, para 1987 el municipio de Ixtaczoquitlán se benefició con la construcción de la primera de 3 unidades denominadas "Potrerillo" (Castilla 1998). A partir de la crisis económica de 1992 el mercado inmobiliario de la zona se contrajo, afectando sobre todo las políticas de vivienda de interés social; se mantuvo inoperante por 5 años, hasta 1997, en que se inició la construcción de nuevas unidades.⁷²

De acuerdo con el jefe de Desarrollo urbano del municipio de Orizaba,⁷³ hasta 1998 la expansión urbana legal por fraccionamientos y unidades habitacionales no fue el resultado de una planeación, como podría esperarse; su origen obedeció a factores del mercado urbano tales como el costo del suelo, las políticas estatales de vivienda y los intereses particulares de los promotores inmobiliarios de la iniciativa privada. Aunque, contrario a lo que sucede en la mayoría de las ciudades del país, donde la expansión urbana se da a través de asentamientos irregulares (que también los hay en la ciudad de Orizaba, pero no es el principal mecanismo de crecimiento urbano), la ciudad de Orizaba ha crecido por medios legales, en la mayoría de los casos a través de programas de vivienda descentralizados u oficiales.

⁷² A principios de 1998 se consolidarán los conjuntos del Jardín y el Espinal II; el primero en constará de 270 viviendas, la particularidad de éste conjunto es que la vivienda unifamiliar se ha desplazado por la vivienda dúplex o cuádruple; mientras que la unidad el Espinal II albergará a 90 viviendas (Castilla 1998).

⁷³ Entrevistas realizadas con el Arq. Saúl Castilla (4-VIII y 29-XI-98).

3.3 Un paréntesis. Orizaba: ¿ciudad y municipio?

Quiero detenerme un momento para plantear la relación entre la ciudad y el municipio de Orizaba, pues resulta importante tenerla presente a lo largo de la tesis. Durante mi estancia en la zona, la frecuencia con que los habitantes y los funcionarios del ayuntamiento de Orizaba mencionaban que viven en "la ciudad de Orizaba", me lleva a sostener que constantemente confunden o asimilan el referente municipal con el de la ciudad. Algunas veces los utilizan como sinónimos, pero suelen precisarlo utilizando la palabra *conurbación* para hacer la mención de los distintos municipios que componen la ciudad. La concepción de vivir en la ciudad de Orizaba se fraguó a través de los años en que la industrialización convirtió a esta zona en una región histórica; es decir, una región económica de tipo industrial, sobre todo desde principios del siglo XX hasta la década de los setenta, donde por la cantidad de empleos generados fue el sostenimiento de muchas familias que le daban el carácter de "ciudad obrera". Estos obreros vivían a lo largo de franja urbana formada en torno a las fábricas y a la carretera México Veracruz; la mayoría de ellos habitaba en el municipio de Orizaba (Gobierno del Estado 1979).⁷⁴

La percepción que tienen los habitantes de Orizaba de vivir en una ciudad industrial es comprensible si atendemos a que consideran que es el "centro" de la ciudad y de la zona conurbada. Por lo tanto, la percepción de vivir en una "ciudad" permea las acciones de la población y fue uno de los detonadores para impulsar acciones ambientalistas en contra de las consecuencias que trae el hecho de asumir que se vive en una ciudad industrial. Según los especialistas, los peligros y riesgos asociados con las actividades industriales se consideran como las más dañinas al ambiente, por lo que las acciones emprendidas por los funcionarios de Orizaba a mediados de los ochenta, pueden entenderse en un contexto de "percepción regional de riesgos". Sostengo que esta percepción tuvo relación con que los habitantes del municipio de Orizaba considerasen que formaban parte de una región histórica, con una continuidad física y temporal dada por el tipo de trabajo manufacturero y por las relaciones institucionalizadas por los sindicatos y por las interacciones de la vida cotidiana entre la población obrera. Lo anterior es evidente no sólo en los años setenta, sino aún en los noventa; de hecho, por las entrevistas que realicé puedo afirmar que a un número amplio de personas les parece evidente que viven en una ciudad industrial.

Quiero destacar que la percepción de los habitantes del hecho de vivir en una ciudad industrial estaba justificada con la ubicación de 2 grandes plantas textiles y una de cerveza, ambas de añeja tradición, sin embargo, la ocupación de la mayoría de la población en el municipio estaba asociada a la actividad de los sectores comercial y de servicios, por lo menos desde los años 70, y no al sector industrial

⁷⁴ En el plan de desarrollo de 1979 se manifiesta que la función habitacional del municipio de Orizaba era de "dormitorio" porque gran parte de la población se desplazaba diariamente al municipio de Ixtaczoquitlán a trabajar en las fábricas allí instaladas (Gobierno del Estado 1979:33).

(cuadro 5). En tanto, el sector industrial en el conjunto de la conurbación en cuanto a personal ocupado redujo su peso hasta ceder el primer sitio al sector terciario (servicios y comercio), también a partir de los años 70 (cuadro 6).

3.4 La transición política en el gobierno municipal de Orizaba en 1994.

La evolución de la sociedad veracruzana ha combinado varios elementos que han dado como resultado una trama de interacciones complejas. Las relaciones entre los distintos actores sociales se han articulado considerando pesos y contrapesos, dando como resultado un contexto político y social relativamente estable en las últimas décadas. La diversidad del estado veracruzano obliga a establecer ciertas diferencias entre los distintos espacios políticos a que están asociadas cada una de las regiones. Amezcua (1990:24) sostiene que, en cada región la combinación de fuerzas es diferente; quien maneja los hilos del poder se explica por la propia historia política regional, y esta misma diversidad se expresa en las distintas culturas políticas y el sistema institucional en que se desenvuelven. Para el caso de la región centro de Veracruz y, más específicamente, la ciudad de Orizaba, es conveniente detenerse en algunos elementos de su dinámica sociopolítica para entender el ascenso del panismo al gobierno en el municipio de Orizaba y algunos municipios aledaños en las elecciones de 1994.

En el contexto nacional el convulsionado año de 1994 tuvo incidentes políticos que sirvieron como referentes de las elecciones veracruzanas. Entre otros, destacan el conflicto en Chiapas, los brotes de violencia en algunas entidades como Guerrero y la incertidumbre causada por los asesinatos políticos. Lo anterior se llegó a percibir como una realidad generadora de incertidumbre y desconfianza entre los distintos grupos sociales de Veracruz. Los problemas internos del Partido Revolucionario Institucional (PRI), ligados a una tendencia a la baja en las preferencias electorales, su insistencia en procedimientos de proselitismo y de campaña obsoletos, el uso predominante de los medios de comunicación y la ostentación de recursos públicos para las campañas, contribuyeron al desprestigio de este partido en el ámbito local.⁷⁵

En el municipio de Orizaba y los municipios vecinos de la conurbación del mismo nombre, las burocracias sindicales ligadas al priísmo conservaron los mismos cuadros y esquemas de acción durante décadas, y en pocas ocasiones buscaron renovarse o erradicar la imagen de corrupción y deshonestidad que la mayoría de la población les asocia (Amezcua 1990). Estos factores tomaron una dimensión de gran peso en el contexto de la crisis económica y política que se vivió en 1994. El desgaste del PRI coincidió con el ascenso del Partido Acción Nacional (PAN).⁷⁶ De acuerdo con los datos del Centro de Documentación Electoral de la UAM-I recopilados a partir de 1979, cuando el PAN llegó a las elecciones municipales de 1994 en Orizaba, lo hacía después de sostener una preferencia irregular dentro del

⁷⁵ Entrevista con el Dr. Rodolfo Freeman, presidente del PRI municipal de Orizaba (24-VIII-1998).

electorado, pero afianzando su presencia como partido de oposición con un paulatino ascenso (gráfica 3). En el municipio de Orizaba el PAN se formó como un partido que se identificaba con la clase media, por su cercanía con la iglesia católica y por su discurso pacífico y legalista, que en cierto modo concordaba con la diversidad de grupos sociales ligados con la elite comercial y empresarial local. En general, los cambios del electorado y las fuerzas partidistas se deben, entre otras razones, a las diferencias generacionales de políticos educados en novedosas esferas de acción con comportamientos incompatibles con los anteriores esquemas priistas de acción social y política, con el cambio en la mentalidad social derivada del incremento de los niveles de escolaridad y debido a la cerrazón priista de no responder a los intereses de los nuevos grupos comerciales y empresariales dentro y fuera del municipio.

Entre los actores sociales más participativos para buscar un cambio en la manera de ejercer el gobierno municipal los empresarios han desempeñado un papel relevante. Amezcua afirmaba a finales de los ochenta que los grupos empresariales en Orizaba comenzaban a disputar el poder de los sindicatos, procurándose alternativas diferentes a las ofrecidas por el PRI (1990:53). De hecho, los empresarios han estado presentes desde los inicios de la industrialización en la zona conurbada de Orizaba, lo cual había permitido cierta influencia de los empresarios en las decisiones de gobierno. A partir de los años noventa la participación de empresarios y de grupos económicos en organizaciones y partidos diferentes al PRI empezó a cobrar fuerza. La opinión de algunos miembros distinguidos de la sociedad orizabeña -entre ellos industriales y comerciantes- desempeña un papel destacado al surgir asociaciones religiosas y sociales tales como lo Caballeros de Colón, Club de Leones, Club Rotario, Cursillistas, etc. Cabe destacar que los presidentes municipales del PAN en 1995 y 1998 son destacados médicos y empresarios. Tomás Trueba (1995-1997) está relacionado con el negocio inmobiliario, mientras que Angel Escudero (1998-2000) lo está con la medicina privada: el sanatorio Escudero es de los más importantes en la ciudad. Ambos presidentes también coinciden en formar parte de la empresa Amway. De algunas entrevistas que realicé a funcionarios del gobierno municipal señalaban que esta asociación a través de Amway fue el factor decisivo para la integración de un grupo empresarial cercano al PAN, pues dio pie a la formación de la planilla del PAN en 1994 y fue un elemento de articulación para la planilla en las elecciones de 1997. Según un informante, el alcalde Escudero formó su planilla con muchos elementos que coinciden en formar parte de la empresa Amway, a quienes otorgó puestos clave en la administración y fungen como asesores muy cercanos a él.⁷⁷

⁷⁶ Tres municipios de la zona conurbada de Orizaba fueron ganados por la oposición por primera vez. Estos municipios fueron Orizaba, Río Blanco que ganó el PAN y en Ciudad Mendoza ganó el PRD (Porras 1999:i).

⁷⁷ La oportunidad de hacer negocios personales con el esquema piramidal de Amway no ha sido desaprovechada por algunos altos funcionarios municipales. La esposa del alcalde, aprovechando su cargo, convocó a la mayoría de empleados y funcionarios del ayuntamiento a una junta con motivo de promover la solidaridad con las víctimas del huracán Mitch a fines de 1998, en la cual también promovió un "novedoso sistema de ahorro". Había que formar un sistema jerárquico de tipo piramidal de casi 90 personas, cada una aportando \$200 al mes. La presión de algunos funcionarios sobre los empleados del ayuntamiento para

La contienda partidista hasta 1994 en el municipio de Orizaba era poco disputada, pues el PRI dominaba el escenario electoral (cuadro 7). El contrapeso de los partidos de oposición era escaso, la izquierda representada especialmente por el Partido Popular Socialista (PPS) virtualmente no existía; la derecha representada por el PAN era la organización que concentraba la mayoría de la oposición local contra el PRI. Surge entonces la pregunta de cómo se gestó la derrota del PRI en 1994. En realidad, dar una respuesta convincente excede los alcances del presente estudio; sin embargo, por su importancia para el análisis del municipio de Orizaba destacaré algunas claves del cambio del electorado en sus preferencias en el municipio de Orizaba:

1) El voto de castigo contra el PRI por parte de los orizabeños que resintieron sensiblemente los efectos de la crisis económica. Aunque debo señalar que el voto de castigo no fue la causa directa de la derrota priista y del triunfo del panismo, sino más bien el resultado de una suma de elementos que afectaron especialmente a una clase media desconfiada de las instituciones y afectada en su poder adquisitivo. El PAN ganó por la crisis coyuntural que se vivió durante los comicios y por la debilidad y los errores de sus adversarios. El PRI perdió porque dejó que crecieran los añejos problemas, se dividió internamente, no consiguió dar cabida a las demandas de nuevos sectores, amén de otros factores coyunturales.⁷⁸

2) El aporte que tuvo la puesta en marcha de la nueva Ley electoral, en la que destacó la "ciudadanización" de los cuerpos electorales, fue un factor determinante que ayudó en la vigilancia y en la legitimidad del proceso.

3) La elevada tasa de participación del electorado, que siguiendo tendencias nacionales observadas en contextos urbanos, sobre todo en asentamientos dominados por la clase media, se orientó mayoritariamente en contra del PRI (cuadro 7). El PAN ganó porque supo capitalizar el descontento contra el PRI, por volverse atractivo para el voto moderno y por la falta de otras opciones políticas. De acuerdo con Porras (1999:61-63), los ejes que el PAN siguió en su oferta política enfatizaban por un lado la honradez y, por otro lado, el cambio hacia un "nuevo Orizaba". La honradez de las autoridades implicaba también una nueva manera de realizar la conducción del gobierno, mediante la incorporación de la participación ciudadana y un trabajo en equipo para reforzar las relaciones de coordinación social y concertación política. El cambio hacia un nuevo Orizaba se refería a la modernización instrumental del aparato administrativo, a la consolidación de una imagen del gobierno más aceptable por la ciudadanía

integrarse a la pirámide se dio porque algunos de los funcionarios, de mayor rango, pertenecen ya a una pirámide donde ocupan un lugar privilegiado en ella. Estos últimos serán los beneficiados, pero a costa de muchos "clientes" casi cautivos que encuentren entre los empleados del ayuntamiento.

⁷⁸ De acuerdo con una entrevista realizada por Porras (1999:56) al entonces presidente municipal y el síndico primero del ayuntamiento en el período 1995-1997, señalan que las prácticas clientelistas y la corrupción de los gobiernos priistas fueron factores decisivos para que el cambio en las preferencias electorales favoreciera al PAN.

basada en una eficiente procuración de los servicios municipales y la utilización de una retórica acerca de la importancia del municipio en el ámbito regional.

4) Las elecciones de 1994 mostraron un electorado más complejo y no cautivo. Apareció un voto de corto plazo y que espera resultados inmediatos, por lo que consecuentemente se vuelve volátil. En este sentido, los triunfos no son para siempre. El PAN ganó las elecciones para estar a prueba. Así lo manifestaron durante su primera administración, que consiguió darle un giro a la forma en la que se venía realizando el trabajo del gobierno.⁷⁹ Los frutos de su labor se vieron en las elecciones de 1997, donde obtuvieron un triunfo claro. Mientras tanto, el desconcierto prevaleció en las filas del PRI, y más tras la aparición de un nuevo frente partidista como nueva alternativa electoral: el Partido Verde Ecologista de México (PVEM), el cual tuvo un importante desarrollo mediante campañas de trabajo comunitario;⁸⁰ por ello es que incluso desplazó al PRI de la segunda posición en las elecciones municipales de 1997.

De acuerdo con Porras (1999:150-154), en Orizaba hubo un proyecto de gobierno municipal panista en 1995-1997, más o menos congruente con la plataforma que presentaron, pero fue un proyecto difuso que se fue armando en el transcurso del período trianual y no fue producto de una estrategia bien definida y real a las condiciones económicas, sociales, políticas y territoriales del municipio de Orizaba. El gobierno municipal tuvo un éxito relativo basado en un estilo de gobernar diferente a lo visto hasta entonces, ya que cumplió las expectativas sociales de ciertos grupos poco atendidos en el pasado, promovió la eficiencia y la modernización del aparato administrativo y pretendieron sentar las bases de una nueva imagen del ayuntamiento bajo el modelo de servir como una "empresa". El estilo personal impreso al deseo de cambio fue decisivo en la conducción más o menos "racional" del gobierno de Orizaba por el grupo panista. La voluntad, el sentido de pertenencia y el trabajo en equipo hacia una meta más o menos compartida por las autoridades y funcionarios favorecieron el desempeño de la administración y buscaron prioritariamente darle continuidad a su propuesta, lo que consiguieron al ganar las elecciones municipales en 1997. Estos elementos son claves para interpretar esta primera experiencia de la oposición. La nueva administración iniciada en 1998 sigue dando señales de que piensan tomar de modo más decidido el impulso de un desarrollo municipal autónomo, pero continúan sin definirlo previamente de acuerdo con las condiciones municipales y sin estrategias claras para conseguirlo.

⁷⁹ La oferta panista basó su esfuerzo en conseguir la atención ciudadana a través de un amplio trabajo en obras públicas, aunque los propios funcionarios de esa primera administración reconocen que el trabajo en equipo orientado por la plataforma y la doctrina partidista, la honestidad y el carisma de los líderes (dentro y fuera del ayuntamiento, recuérdese la popularidad que alcanzó Diego Fernández de Cevallos) fueron elementos que en este período tuvieron buenos dividendos (Porras 1999:55-64).

⁸⁰ A partir de 1996 el PVEM, encabezado por un grupo de profesionistas, algunos de ellos antes afiliados al PRI, realizaron campañas de atención médica, talleres de oficios, siembra de árboles, etc. como métodos para ganarse la simpatía de la gente, lo cual dio resultado. "porque son de los elementos que el PRI y PAN han descuidado por completo: el trabajo con las comunidades más necesitadas". Entrevista con el Dr. Alberto Sánchez, líder del Partido Verde Ecologista de México en Orizaba (24 y 30-IX-98).

3.5 El modelo administrativo del municipio de Orizaba.

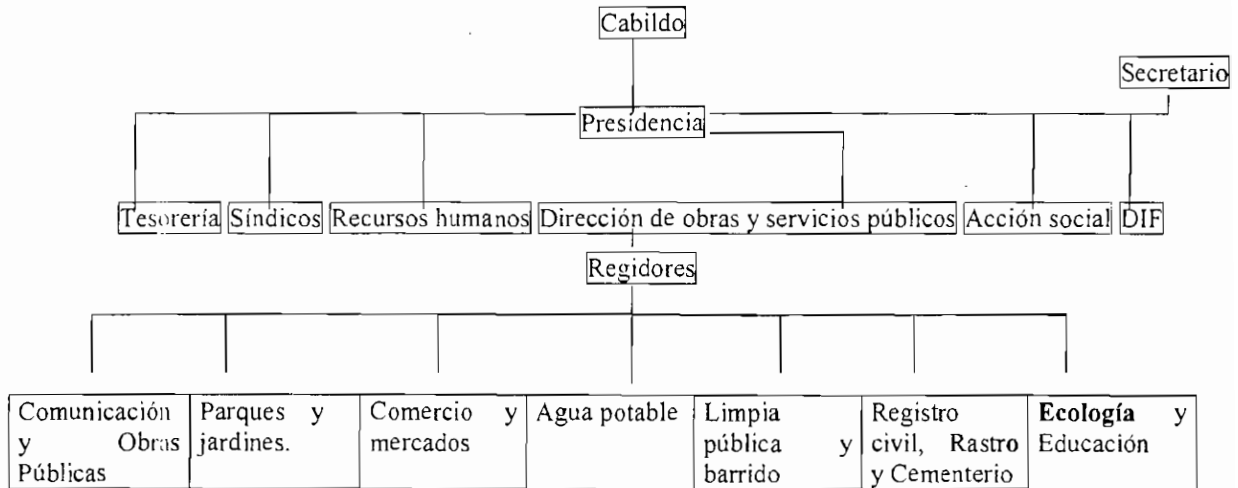
Para entender la gestión ambiental de gobierno en Orizaba, es necesario conocer el esquema de administración del gobierno en turno. Mi propósito en este apartado es analizar de manera precisa el contexto administrativo en que se ha realizado la intervención del gobierno municipal en asuntos ambientales. Así pues, introduzco una comparación entre las formas de organización del gobierno priista vigentes en 1986 (año de la creación de la Coordinación de Ecología Municipal), y del gobierno panista de 1995 (año del cambio del PRI al PAN en el gobierno de Orizaba), para entender dos maneras de realizar la gestión ambiental municipal. En un segundo momento, destaco los cambios realizados por los gobiernos panistas de 1995 y de 1998. Describo el sistema administrativo en el que se ha desarrollado la instancia especializada en asuntos ambientales, con el objetivo de identificar algunos procesos internos de los ayuntamientos, los que muestran nuevas y complejas formas de ejercer el gobierno municipal en Orizaba, especialmente a partir de la alternancia política iniciada en 1995.

Una primera aproximación al modelo administrativo municipal de Orizaba lo proporciona el análisis del organigrama básico del ayuntamiento. La revisión de los organigramas tiene como objetivo describir el alcance en complejidad y especialización de funciones de cada aparato de gobierno, así como ubicar la jerarquía que nominalmente se asigna a determinadas funciones o servicios públicos. La estructura del organigrama, de acuerdo con Guillén (1996), es un indicador de la especialización que han alcanzado las funciones municipales, de tal forma que pueden reflejar su complejidad administrativa en distintos períodos.

El organigrama general del ayuntamiento de Orizaba en el trienio 1986-1988, de acuerdo a las funciones de un municipio urbano como Orizaba en aquella época, es "tradicional" con relación a la prestación de servicios municipales básicos. (Esquema 1). El organigrama revela algunos de los cambios que hubieron a raíz de las modificaciones constitucionales al artículo 115 en 1983, donde quedaron establecidas las funciones y la responsabilidad de los municipios en la prestación de servicios como agua potable, alcantarillado y limpia pública, entre otros. La figura de los regidores es visible en el organigrama encabezando las diversas comisiones, lo cual hace pensar que jugaban un papel directo en la gestión de los diversos servicios. La cercanía entre la unidad operativa (los encargados de ejecutar las acciones), la regiduría y la presidencia es evidente, pues no hay un nivel jerárquico intermedio entre presidencia y regidores, salvo la Dirección de Obras y servicios públicos, lo cual muestra lo estratégico que resultaba ese departamento en el gobierno municipal de Orizaba, ya que se trata del eje para realizar la mayoría de las políticas públicas del ayuntamiento.

Esquema 1

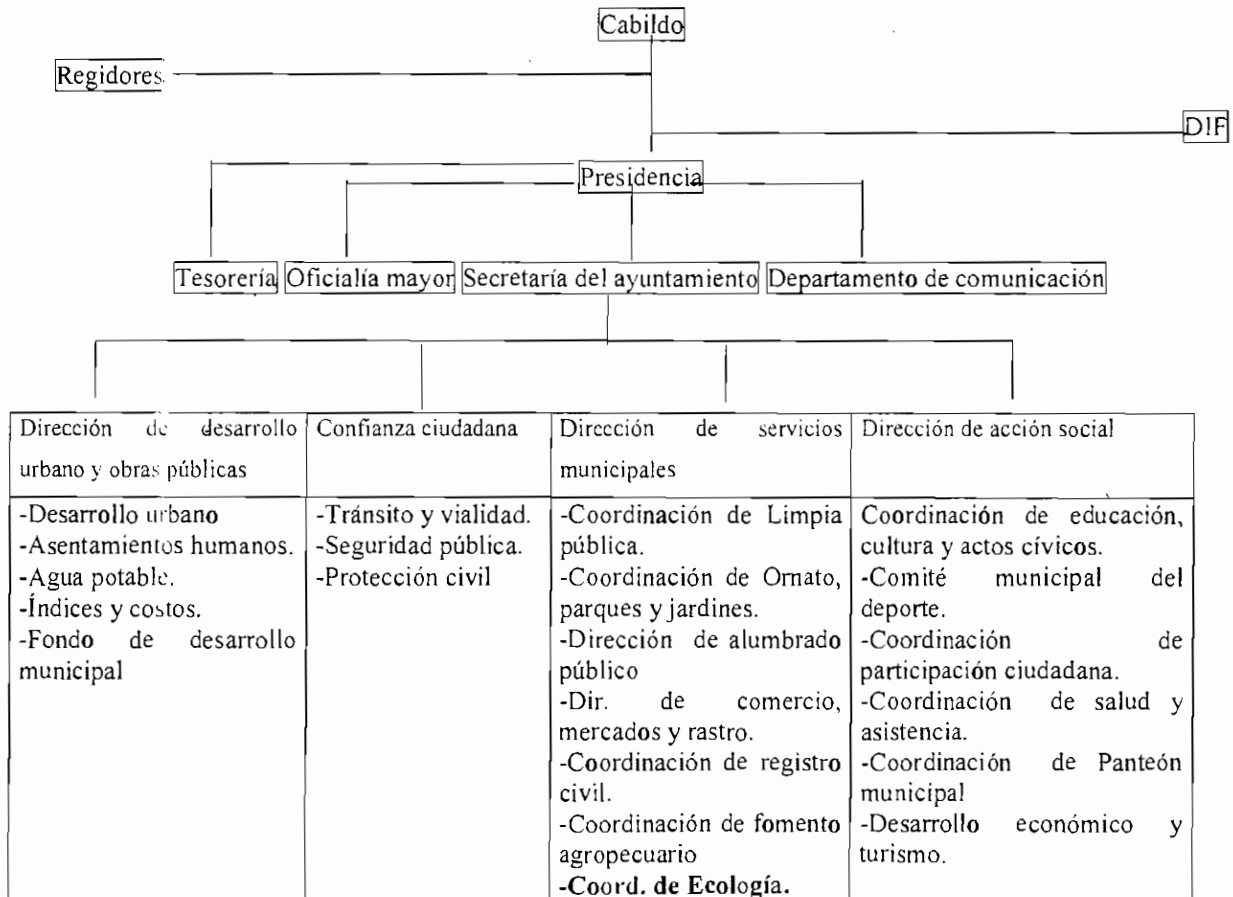
Organigrama (general) del municipio de Orizaba 1986-1988.



FUENTE: (Caldero 1988)

Esquema 2

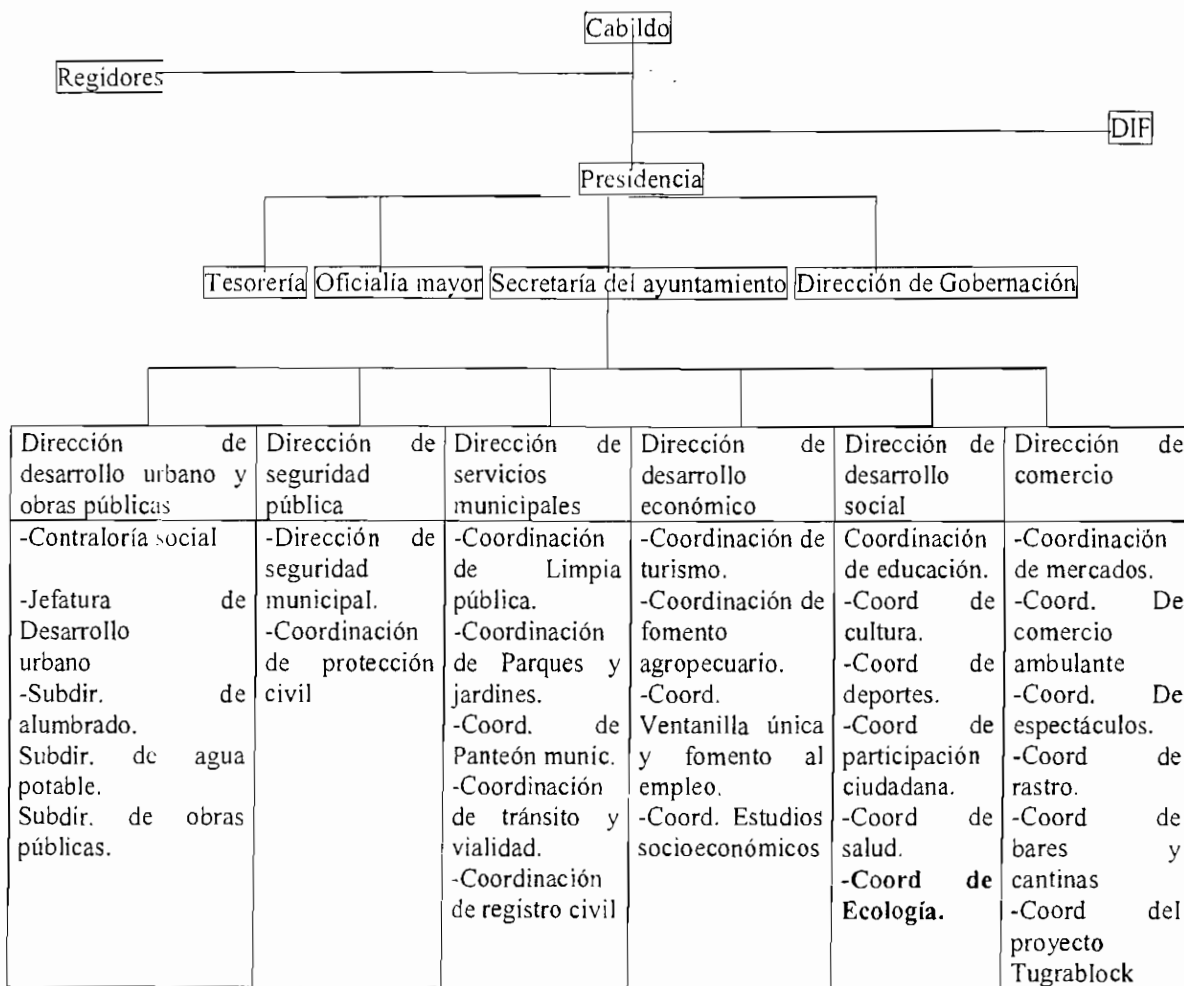
Organigrama (general) del municipio de Orizaba 1995-97.



FUENTE: Elaboración propia con datos del segundo informe de gobierno de Tomás Trueba 1996.

Esquema 3

Organigrama (general) del municipio de Orizaba 1998.



FUENTE: Elaboración propia con datos del Plan Municipal de Desarrollo 1998-2000.

En el organigrama formulado por la administración panista en 1995 resulta evidente la creciente complejidad que caracterizará al gobierno municipal de Orizaba a partir de esa fecha, que se expresó tanto en sus funciones públicas como en el número de éstas. Esto nos habla de la diversidad y especialización de funciones que ha tenido que asumir el gobierno municipal para buscar alternativas a la complejidad de las demandas ciudadanas. Lo anterior es más evidente en el organigrama de 1998. Por una parte, los servicios públicos se organizaron en sectores especializados; por otra parte, se consolidaron algunas funciones o surgieron otras como las de fomento cultural, fomento agropecuario o turismo (Esquema 3).

El aparato administrativo en Orizaba, como muchos otros ayuntamientos, depende por completo del presidente municipal, quien es el encargado de las funciones ejecutivas de gobierno. A esta característica, usual en la mayoría de los ayuntamientos del país, Guillén (1996:69) le llama "centralismo interno". Este centralismo tiene como base jurídica las legislaciones estatales, que definen esa estructura mediante las

leyes orgánicas. pero también se encuentra reforzado por la estructura del cabildo y por las prácticas de sus integrantes. que terminan por legitimar al presidencialismo como una forma de gobierno y como encarnación del poder público. La estructura administrativa concentrada en el presidente municipal tiene sus límites de funcionalidad en la medida en que se expande el aparato de gobierno, como puede inferirse del organigrama del ayuntamiento de Orizaba de 1995 y el de 1998. Sin embargo, una fuerza inversa a la expansión del aparato gubernamental que implica una mayor diversificación de instancias municipales es la que envuelve la creación de dependencias de soporte al presidente. La aparición de este nivel intermedio entre las funciones operativas y el presidente constituyen uno de los mecanismos de autocorrección del modelo centralizado en el presidente, como también se advierte en los organigramas panistas de 1995 y de 1998.

En la medida de su complejidad, la administración tiende a ser realizada y pensada por los funcionarios del primer nivel, menos por el presidente, y en menor medida por los regidores, pues estos últimos carecen de los mecanismos de control y evaluación del funcionamiento de las instancias de gobierno. Según comentarios de algunos funcionarios del ayuntamiento de Orizaba, en el gobierno iniciado en 1998, dos directores son quienes “manejan” al presidente municipal. Aunque también es mayor el peso de los regidores. Esto puede observarse porque hay fricciones constantes entre coordinadores y regidores, así como entre directores y regidores, quienes siguen debatiéndose para decidir con quién deben reportarse los coordinadores (la unidad operativa): si deben reportarse con los “intermediarios” del presidente (los directores) o ante los regidores. Formalmente los funcionarios declaran el mayor valor de las “autoridades”, pero cotidianamente hay mayor peso de los directores, quienes son los jefes inmediatos de los coordinadores. Esta situación tiene excepciones, sobre todo cuando las consecuencias de la toma de decisiones por los coordinadores implica enfrentar intereses poderosos. En ese caso buscarán el respaldo de las otras instancias, en estricto orden jerárquico: consultar con el director de su área, y si ambos lo consideran pertinente, harán intervenir al regidor (o regidores) o incluso hasta ventilarlo en cabildo. En estos episodios, lo mismo los coordinadores como los directores han mantenido informado permanentemente al presidente, así como le han pedido su opinión y su aval para realizar sus acciones.

Una segunda entrada al análisis del modelo de administración en Orizaba la desarrollaré desde un punto de vista organizativo e institucional. Si partimos de entender una administración municipal como una forma de acción organizada con reglamentación más o menos precisa, funciones específicas, miembros directa e indirectamente relacionados, estructuras de relación definidas (con agentes y agencias externas) y con bienes y servicios a ofrecer, estaremos acotando al gobierno municipal como un espacio organizacional institucionalizado (Cabrero 1996:30).

Planteo considerar que el modelo administrativo en Orizaba, a partir de 1995, es un modelo de “municipio-empresa”. La instrumentación de modelos y técnicas de gestión provenientes de la administración de empresas privadas es el elemento para caracterizar el proceso innovador en que se inscribe la gestión municipal orizabeña, sobre todo luego del ascenso al gobierno municipal por el PAN en 1995. A partir de esta idea, hay que entender la innovación municipal “como un proceso detonador de una reconfiguración institucional en el ámbito de una administración municipal, capaz de generar un conjunto de resultados que mejoren las estructuras de gobernabilidad y calidad de la gestión municipal” (Cabrero 1996: 31).

Durante el período de 1995-97 el presidente municipal en Orizaba fue el Dr. Tomás Trueba, y con ello arranca la etapa innovadora en el municipio. En este período establecieron esquemas de trabajo dirigidos principalmente al fortalecimiento interno de la administración, basados en la incorporación de un modelo de desarrollo organizativo, en técnicas de gestión y en sistemas de participación ciudadana. Las técnicas y métodos adoptados, correspondientes más al ámbito de la dirección de empresas privadas, pretenden atender los problemas y demandas ciudadanas, a través de una *misión* definida como de servicio y con el objetivo explícito de aumentar la eficacia en la política municipal dentro de su ejercicio de gobierno.

El modelo de municipio-empresa en Orizaba está inspirado en otros gobiernos panistas que al interior del partido se han difundido como ejemplos favorables con relación a la tarea de gobernar. En Orizaba hay, sobre todo, una influencia reconocida abiertamente del gobierno municipal de León, Guanajuato, especialmente sobre la primera administración ganada por el PAN (1995-1997). Un regidor panista del trienio 1998-2000 reconoció el acercamiento reciente a municipios como Puebla y Querétaro u otros, preferentemente panistas.⁸¹ Este contacto es mediante la convocatoria a seminarios, cursos y talleres de la AMMAC, o bien es a través de viajes de los funcionarios orizabeños para conocer avances y propuestas de los otros municipios *in situ*, así como para la formación de cuadros en determinado asunto o asesoría directa en algún programa. Lo anterior se ve complementado con la circulación, restringida, de documentos y videos entre el personal de confianza y los mandos medios panistas. Así, gracias a algunos funcionarios del gobierno de Orizaba pude ver documentos de planeación urbana de León; supe del asesoramiento del municipio de Puebla con relación a residuos sólidos municipales; supe de algunas visitas de funcionarios y del presidente municipal a Querétaro y León.

Enseguida describo el modelo de administración orizabeño utilizando el marco analítico planteado por Cabrero en su estudio de experiencias innovadoras en algunos gobiernos municipales (Cabrero

⁸¹ Desde 1995, la incorporación del municipio de Orizaba a la Asociación de Municipios de México (AMMAC) abrió la posibilidad de contactar y mantener alguna relación con un conjunto de municipios de todas las corrientes políticas interesados en hacer efectivo el fortalecimiento de los municipios en el país. El Dr. Tomás Trueba, durante su gestión como presidente municipal de Orizaba (1995-1997), fungió como Secretario y Vicepresidente de la AMMAC.

1996).⁸² En la operacionalización del análisis cabrero propone cuatro niveles para evaluar los logros del proceso innovador, y dentro de ellos hay algunos factores que servirán como criterios de evaluación.

1. El nivel *estructural* implica evaluar los efectos que las innovaciones han tenido en los procesos de toma de decisiones; si han cambiado sus premisas de referencia, su dinámica y el grado de inclusión de nuevos agentes. El cambio en este nivel plantea observar iniciativas de reformas en la reglamentación o la creación de nuevos marcos regulatorios (Cabrero 1996:33).

2. El nivel *funcional* remite a la optimización en el uso de los recursos técnicos, materiales y humanos de la administración municipal. La evaluación responde a cómo se han logrado agilizar los procedimientos de trabajo, y cómo han conseguido una mejor adaptación a restricciones presupuestales. En este nivel es importante conseguir logros que deriven de una mayor eficacia interna, nuevas tareas, nuevos procesos de los que no había antecedentes en anteriores administraciones (Cabrero 1996: 41).

3. El nivel *de comportamiento* implica un mayor grado de complejidad para su evaluación. Lo importante aquí es detectar algunas modificaciones del clima institucional orientadas a facilitar la acción colectiva, los procesos de negociación y acuerdo para los fines del ayuntamiento (Cabrero 1996:42). Supone una mayor profundidad en los cambios, vale decir, la adopción de una nueva “cultura institucional”, el proceso innovador en este caso tendrá mayor probabilidad de consolidación y mantenimiento, desencadenando procesos innovadores accesorios.

4. El nivel *relacional*, junto con el anterior nivel, implica la incorporación de elementos “externos” a la evaluación, a la vez que marca una mayor relevancia de otros actores sociales dentro del espacio municipal y más allá de éste. La evaluación del desempeño global en el nivel relacional está dada por las posiciones de grupos y ciudadanos diversos, que por diferentes percepciones e intereses aceptan o rechazan el nivel de logros de un gobierno determinado. Esto determina que se pueda emitir una conclusión definitiva acerca del desempeño final de una administración, y aleja la contingencia de que las acciones a menudo generan impactos posteriores que dificultan su evaluación inmediata (1996:43).

Empleando el marco descrito quiero destacar algunos elementos que caracterizan al municipio de Orizaba como representativo de esta nueva tendencia de la administración municipal en algunos

⁸² Los modelos innovadores en la administración pública no son exclusivos de la gestión municipal panista, pues como lo demuestra Cabrero (1996) existen nuevos procesos de gestión municipal que se han desarrollado independientemente del sello partidista que adquiera el gobierno en turno. Como ejemplos cita casos de municipios perredistas (Xico, Veracruz y Atoyac de Alvarez, Guerrero) así como priistas (Charcas, San Luis Potosí y algunos municipios de Michoacán), en los que están

municipios urbanos del país. Algunos de los logros más relevantes de la administración orizabeña se muestran en el siguiente cuadro de acuerdo con los criterios arriba señalados. En los cuadros incluyo elementos de las dos administraciones panistas, pues hay una clara continuidad en ambas, aunque la segunda aún no cumplía su segundo año de gobierno cuando realicé el trabajo de campo.

instrumentando nuevas estrategias para la gestión local; si bien no son mayoría, si llaman la atención sobre las nuevas realidades que se están presentando en algunos municipios del país.

**ANÁLISIS SINTÉTICO DEL PROCESO INNOVADOR
DE ORIZABA, VER. 1995-1998.**

Nivel de profundidad de la innovación	Características	Cambios observados	Logros observados
Estructural	<p>Nueva normatividad.</p> <p>Nuevas estructuras institucionales y redes de comunicación.</p>	<p>Elaboración de reglamentos.</p> <p>En el trienio 95-97, se establecieron 23 reglamentos vigentes. En el estado de Veracruz, Orizaba es el único municipio que cuenta con todos los reglamentos municipales (sic).</p> <p>Se reactivan los planes municipales de desarrollo.</p> <p>Se modifica el organigrama anterior a 1995. Se crean nuevas oficinas: Desarrollo Económico y Turismo; Participación Ciudadana; Departamento de Sistemas; Dirección de Gobernación.</p> <p>Se crean manuales de procedimientos. Control de programas internos, con base en las áreas de trabajo (informes periódicos de actividades).</p> <p>Se instituyen programas de acción: B.A.L.E.R.O y F.A.E.N.A (limpia pública) "Hazme el P.A.R.O (atención juvenil); "Martes ciudadano" (95-97). "Miércoles ciudadano" (98-2000).</p> <p>Nueva organización de las comisiones edilicias (98-2000).</p> <p>Se municipaliza tránsito y vialidad</p>	<p>Reglamentación más o menos clara y abierta a la colaboración de la gente buscando mayor capacidad en la gestión.</p> <p>Se amplían algunas redes formales de comunicación y contacto con la ciudadanía, aunque sea sólo en discurso: programas de radio, teléfono de quejas. Consejos de Participación Ciudadana y reestructuración de jefes de manzana</p> <p>Se complejizan los procesos decisorios, aunque no necesariamente se da una mayor legitimación. Organización tripartita de ediles en cada comisión (98-2000).</p>
Funcional	<p>Nuevos esquemas técnicos.</p> <p>Nuevos procesos de trabajo</p>	<p>Sistemas de información geográfica.</p> <p>Sistemas de contabilidad y de control administrativo y financiero.</p> <p>Sistemas de impuesto predial, catastro, quejas, reloj checador, consulta del INEGI, lanzamiento de la página municipal en internet.</p> <p>Modelo de Desarrollo Organizacional.</p> <p>Sistemas de control y seguimiento de programas</p>	<p>Regularización de predios.</p> <p>La recaudación aumenta, aunque se sigue dependiendo en, aproximadamente el 60% del presupuesto municipal, de las participaciones federales.</p> <p>Mayor cobertura y calidad de los servicios. Racionalización de recursos financieros y humanos.</p> <p>Asignación de un presupuesto a todas las oficinas para realizar sus programas.</p> <p>Mejoras en el tiempo de atención a las demandas.</p>

Nivel de profundidad de la innovación	Características	Cambios observados	Logros observados
De comportamiento	<p>Nuevas formas de solución de conflictos.</p> <p>Nuevas actitudes y patrones de comportamiento</p>	<p>Rechazo de las alianzas y coaliciones corporativas y con algunos grupos formales tradicionales (p.e. sindicatos).</p> <p>Cabildos abiertos y más discutidos (98-2000)</p> <p>Propuesta de nuevos valores institucionales.</p> <p>Cursos de formación y capacitación de empleados municipales bajo esquemas de "calidad total".</p>	<p>Clima propicio de participación al interior del Ayto. (95-97), no así en el período 1998-2000. Se valora la demanda individual y la organizada por el gobierno municipal.</p> <p>Comunicación estrecha a nivel vertical y horizontal en la administración.</p> <p>Se genera una valorización del empleado en el servicio público.</p> <p>Proceso de identificación institucional.</p> <p>Visión del ciudadano-cliente.</p> <p>El ejercicio del poder se abre a otros agentes sociales de modo selectivo por parte del gobierno municipal.</p>
Relacional	<p>Nuevas vías y redes de articulación con el contexto</p>	<p>Alianzas y acuerdos con otros niveles de gobierno.</p> <p>Sistemas que buscan una mayor comunicación y eficacia de respuestas a demandas (sistema de quejas, reuniones de consejos, consultas, foros).</p> <p>Creación del sistema de organización ciudadana: comités de colonos; grupos de organización ciudadana.</p> <p>Métodos de organización ciudadana para mejoras en la gestión y realización de obras.</p>	<p>Se da la municipalización de Tránsito y vialidad y se rechaza la "desmunicipalización" del servicio de agua.</p> <p>Se simplifica y hace más directa la demanda, evitando intermediarios y corporativismos mediante programas de radio, teléfono de quejas, consultas públicas, etc.</p> <p>Se disminuyen tiempos de atención a las demandas.</p> <p>Se abren los procesos decisivos pluralizando los intereses, aunque los consejos no se convierten en instancias de decisión, consenso y negociación.</p> <p>La ciudadanía percibe un interés por su participación.</p>

FUENTE: Informes de gobierno 1995-1997. Plan Municipal de Desarrollo 1998-2000. Complementado con entrevistas a funcionarios.

El esquema anterior da pie para señalar que los cambios instrumentados están orientados por valores de atención al ciudadano entendido como "cliente": calidad en el servicio, eficiencia y un compromiso con la corriente que pugna por la autonomía municipal.⁸³

Sintetizando los niveles de análisis propuestos como marco de referencia, en el nivel *estructural* los alcances se observan en la elaboración o reformulación del marco normativo del municipio: la emisión de reglamentos municipales y planes de ordenamiento territorial, así como en la creación de dependencias para canalizar la participación ciudadana, o proyectos de conducción gubernamental (por ejemplo, participación ciudadana o desarrollo económico), aunque queda por verse su aplicación directa y sus verdaderos efectos en problemas concretos.

En el nivel *funcional*, la instrumentación de nuevos esquemas técnicos consigue una mayor eficiencia en el procesamiento de las demandas ciudadanas. El uso de sistemas de información geográfica, de contabilidad, de control de quejas y del personal a través de sistemas de cómputo se hace de fácil manejo y alto rendimiento. Igualmente en el nivel funcional, la incorporación de nuevos procesos de trabajo como el desarrollo organizacional, la planeación estratégica, los métodos de control y seguimiento en busca de la "calidad total" provenientes de la administración de empresas fueron adaptados a la gestión municipal con relativo éxito. Desde esta perspectiva, los logros se ven en el saneamiento financiero y una mayor eficiencia en la acción conjunta del aparato administrativo municipal.⁸⁴

En el *comportamiento*, las innovaciones se concentran en algunos visos de una nueva mística del funcionamiento de la administración municipal, basada en la cooperación y el servicio de los funcionarios con una orientación hacia la ciudadanía. Esto se ve en la incorporación de funcionarios de la primera administración panista en la siguiente buscando aprovechar su experiencia. Algunos de ellos ocuparon puestos muy ligados al fomento de la participación ciudadana.⁸⁵

En cuanto al nivel *relacional*, el gobierno panista en Orizaba ha conseguido un replanteamiento del marco institucional y de las relaciones con la ciudadanía, aunque de manera incipiente. Es decir, las autoridades no han conseguido incorporar a la ciudadanía organizada en el proceso de gobierno, mediante la formación de nuevos grupos de interlocución como los Consejos de Participación Ciudadana, debido, entre otras razones, a inercias que se supone quieren evitar (corporativismo, caciquismos, paternalismo), o

⁸³ Esta corriente, con una visión empresarial, se opone al esquema burocrático y corporativo que incorpora la participación ciudadana de forma clientelista; en contrario, propone una participación ciudadana individual, entendida como un proceso de retroalimentación del proceso de gobierno, así como la utilización de métodos y técnicas que procuren mayor eficiencia en los sistemas y los métodos de trabajo. De acuerdo con Cabrero (1996: 55), la visión empresarial pugna por dejar de lado la idea de interés público y enfocarse a ofrecer *resultados a la ciudadanía* a partir de acciones colectivas. Esta transformación llevaría a los gobiernos a buscar la competitividad, orientarse a los resultados y al mercado.

⁸⁴ La comparación en el cobro del predial y agua en el trienio 1995-1997 es favorable en cada año. Según el tercer informe de gobierno, en predial, para 1995 se cobró el 87.5 %, en 1996 el 94.2% y en 1997 95.2%. El cobro del agua fue de 72.3%, 66.9% y 75.6%, respectivamente para cada año.

porque no han podido cambiar una cultura política de los ciudadanos, cada vez menos comprometida con las causas públicas y más exigente de beneficio individual. En realidad, las autoridades han propiciado una participación ciudadana atomizada: han abierto canales como la radio,⁸⁶ audiencias abiertas un día por semana de todo el aparato administrativo encabezadas por el presidente municipal y la instalación de una línea telefónica de atención ciudadana, a partir de 1998. Con relación a este punto, los medios masivos de comunicación han representado un papel cada vez más relevante en la relación gobierno-ciudadanía. Los *mass media* abren un importante espacio de contacto con la institución gubernamental, a menudo la sustituyen funcionalmente y aparentan que las autoridades toman en consideración a los ciudadanos, pero lo hacen con relativa eficacia, ya que el trato indirecto, poco sistemático e informal de los medios pronto desencanta a quienes lo utilizaron y no les resultó.⁸⁷ Al respecto, el caso de la línea telefónica de quejas es un ejemplo claro, a unos meses de iniciado el servicio, que prometía atención 24 horas, los vecinos se quejan de que no responde cuando llaman, o lo hacen parcialmente, ya que no canalizan su petición a quien correspondería atenderla.

Si bien el punto de enlace con la ciudadanía fue uno de los factores clave buscado por el gobierno panista, es justamente el talón de Aquiles de la experiencia orizabeña. Sus éxitos son más de tipo administrativo, técnico y de eficiencia de la administración que de colaboración ciudadana. Esto es más evidente en la administración iniciada en 1998, donde siguen hablando de que sólo existe un 60% del reconocimiento de comités vecinales y apenas la aprobación de cuatro Consejos de Participación Ciudadana, de los aproximadamente doce que tenían proyectados.

La modernización operativa de los gobiernos municipales ha sido una realidad compleja *en construcción*, configurada en diversos tiempos y espacios e involucrando diversos instrumentos. Los principales factores de cambio han estado asociados a los ciclos electorales y a sus efectos en el relevo de las autoridades municipales. La apertura de los procesos electorales ha construido un marco general de responsabilidad y de representación política, que funcionan como puntos de referencia de las decisiones de gobierno, aunque no ha tenido el impacto necesario para modificar la rígida estructura política municipal.

⁸⁵ La Dirección de Desarrollo Social está encabezada por quien fuera Síndico primero. El director de Participación Ciudadana fue Regidor primero, encargado de la Comisión edilicia del mismo nombre y de Limpia Pública en el trienio anterior. La persona encargada de los reglamentos municipales es la misma persona en el actual gobierno, entre otros.

⁸⁶ Semanalmente el presidente tiene un programa de radio, en donde atiende personalmente las quejas de la ciudadanía. Los regidores y demás funcionarios también, a menudo, son invitados a programas de radio para comentar sobre problemas específicos.

⁸⁷ Algunos autores, entre ellos Sarlo (1995), señalan que la transferencia de la escena política a los medios electrónicos es un fenómeno cada vez más extendido en esfera pública contemporánea a todos niveles. Las luchas políticas (y materiales), los conflictos sociales y la gestión de las transacciones se han desplazado a espacios influidos por los medios electrónicos. A este fenómeno le llaman "videopolítica" o la "pospolítica"; donde, en general, los medios se han convertido en actores relevantes de los procesos políticos: sustituyen y construyen sus propios espacios, desde la evasión de las confrontaciones directas, imprevistas, hasta abogar por los simulacros de negociación o el consenso inducido a través de narraciones massmediáticas.

De hecho, algunos contenidos, tiempos y recursos de la modernización instrumental del gobierno municipal han sido aprovechados para reforzar los procedimientos autoritarios de decisión.⁸⁸

Desde un punto de vista administrativo, la competencia electoral y la alternancia política han estimulado la modernización instrumental del ayuntamiento de Orizaba; sin embargo, la estructura organizativa del mismo, en gran medida, hereda una historia de relaciones sociales, acuerdos intergubernamentales e inercias burocráticas internas.⁸⁹ En esta dinámica evolutiva de las administraciones, las modificaciones de la estructura organizativa se dan de manera lenta, con avances más nominales que reales, más en la superficie; es decir, más en las acciones de las autoridades y funcionarios (el ámbito propio de la gestión) que en la estructura. Este argumento lo desarrollo para el rubro ambiental dentro del aparato gubernamental de Orizaba en el siguiente capítulo.

3.6 Conclusiones.

El municipio de Orizaba forma parte de una región natural e histórica de gran importancia en el subsistema de ciudades del centro del estado de Veracruz. La dinámica socioespacial del municipio, así como de la zona conurbada, ha estado orientada especialmente hacia las actividades comerciales y de servicios, sobre todo a partir de la mitad del siglo XIX. Las actividades manufactureras fueron el sello de un período que abarca casi un siglo, hasta mediados del siglo XX. Estas actividades fueron la pauta para un rápido desarrollo urbano en torno al municipio de Orizaba, el cual se expandió a toda la conurbación. Este perfil industrial marcó la identidad de la ciudad de Orizaba como una ciudad industrial. El desarrollo urbano e industrial del municipio de Orizaba ha configurado las percepciones de los habitantes de la ciudad hasta la década de los noventa. No obstante, a partir de la década de 1970, el elevado grado de urbanización del municipio de Orizaba, la alta tasa de densidades del pequeño territorio municipal y el desarrollo económico han especializado aún más a este municipio como un centro de actividades comerciales y de servicios, que tienen un alcance regional muy importante para los municipios urbanos y rurales que integran la conurbación de Orizaba. La interdependencia del municipio de Orizaba con los municipios vecinos ha consolidado su lugar central y ha reforzado el proceso de metropolización que está en marcha, principalmente dependiendo de los vaivenes de la economía regional.

La paulatina transformación de una ciudad industrial a partir de las últimas tres décadas ha aumentado la importancia de la clase media en los municipios urbanos de la conurbación, especialmente

⁸⁸ Para un análisis de algunos procesos relacionados con la "modernización" de los aparatos gubernamentales y sus contradicciones con los procedimientos políticos "tradicionales" del ejercicio político en municipios de la frontera norte de México, véase Guillén 1996.

⁸⁹ Las actuales posibilidades que brindan al gobierno municipal una mayor atracción de recursos financieros propios, los recursos humanos especializados, en conjunto con la competitividad electoral y la alternancia política representan un papel especial para la consolidación de los ayuntamientos, sostiene Guillén (1996:57) para los municipios fronterizos del norte del país, y es un argumento también aplicable al caso de Orizaba.

en el municipio de Orizaba. El desplazamiento de los viejos líderes sindicales en los puestos públicos de los distintos ayuntamientos habla del agotamiento de un régimen político que se mostró incapaz de abrir espacios a la diversidad de intereses que iban apareciendo con los procesos de modernización y los cambios de la sociedad municipal. En este contexto es como podemos apreciar el ascenso al gobierno municipal de un nuevo grupo de pequeños comerciantes y empresarios locales, tanto en el municipio de Orizaba como en municipios vecinos. La nueva propuesta municipal del PAN en Orizaba ha planteado una nueva forma de ejercer la conducción de gobierno municipal, inspirándose en un modelo de "municipio-empresa" que aspira a configurar nuevas formas de relacionarse con la ciudadanía y con los otros niveles de gobierno. La propuesta panista aspira a darle al gobierno municipal un papel más activo en el desarrollo regional; sin embargo, su modernización instrumental ha sido mediante procesos presidencialistas y autoritarios, que dejan pendiente la democratización y la propia descentralización en el ámbito municipal.

Con el marco, económico, político y administrativo esbozado en este capítulo, el siguiente paso es acercarnos al ámbito específico de las condiciones de los recursos ambientales en el municipio de Orizaba, ya que la percepción de los habitantes de la ciudad de vivir en una ciudad industrial, también trajo un cúmulo de asociaciones negativas que los motivaron para realizar acciones que contrarrestaran algunos efectos derivados de esta percepción, sobre todo desde el municipio de Orizaba, centro de la conurbación. Con ello avanzaremos para ir perfilando una imagen más amplia del contexto en que los funcionarios municipales han realizado su trabajo en la gestión ambiental municipal atendiendo a las condiciones institucionales, económicas, políticas y territoriales de Orizaba y su entorno. Esto debe tenerse presente al realizar la lectura de los capítulos 5 y 6.

CAPÍTULO 4. LA PROBLEMÁTICA AMBIENTAL DEL MUNICIPIO DE ORIZABA.

Los especialistas han llegado a un consenso acerca de la situación generalizada en las ciudades y municipios urbanos del país: la tendencia a la degradación de su ambiente natural, social y construido. Sin embargo, la atención de los problemas ambientales tanto en las agendas⁹⁰ gubernamentales como en la agenda social se ha subordinado a la atención de otros problemas considerados como más importantes, como el desempleo, la inseguridad, la falta de vivienda, etc. De cierto modo, la agenda gubernamental en el municipio de Orizaba refleja la forma y el grado en que la población ha logrado incluir la problemática ambiental en su sistema de valores y a sus expectativas de bienestar.⁹¹

La incorporación de los recursos naturales en los procesos de producción y de reproducción social, así como la posterior "reubicación" en la naturaleza de los productos y residuos de la actividad humana, han dejado huella tanto en las agrupaciones humanas como en la naturaleza (Leff 1986). En general, se puede señalar que el deterioro ambiental tiene que ver con los efectos perjudiciales para la salud humana, los recursos naturales y los intereses públicos y privados asociados con los diferentes sectores de las actividades productivas; además, ha llegado a señalarse que el origen de los problemas ambientales, en gran medida, está ligado al sistema económico en cuanto factor desencadenante (Leff 1990, Tudela 1987, 1997).

Si partimos desde una perspectiva de análisis que concibe la gestión ambiental desde el punto de vista de los recursos naturales, llegamos a pensar en un horizonte más global de consideraciones territoriales, sociales y ambientales. Con ello planteo la necesidad de utilizar una perspectiva orientada por los "ciclos de materiales", en que los recursos naturales cubren un ciclo de abasto y desalojo que debe ser analizado como un todo (Naredo, J. Manuel 1994).

Las actividades económicas desarrolladas en el municipio de Orizaba y las consecuencias del proceso de urbanización (cobertura de servicios públicos) es la relación que tomaré en cuenta por su incidencia sobre la calidad y la cantidad de los recursos naturales, para desarrollar un acercamiento a las condiciones ambientales del municipio. Esto con el fin de proveer una fuente de contraste entre las acciones del gobierno municipal y los "riesgos" asociados con ambos factores (económicos y de crecimiento urbano) que nos permitan precisar fuentes potenciales y reales de conflictos.

⁹⁰ El concepto de agenda constituye un referente para establecer qué forma y qué contenido deberán reunir o reúnen, de hecho, los asuntos que están en una fase previa a una toma de decisiones, ya que no todas las necesidades se transforman en demandas; estas requieren en su mayoría un proceso de politización, de negociaciones y consensos entre los actores involucrados para proporcionar alguna solución (Uvalle 1996:49).

⁹¹ Quiero insistir en que la agenda gubernamental no se cumple, no únicamente por falta de voluntad política o por falta de recursos económicos, técnicos o humanos, sino que da cuenta también de una incapacidad analítica extragubernamental para pensar la problemática ambiental, una falta de voluntad social para aceptar la prioridad del rubro ambiental sobre otros, y da cuenta también de una situación donde los agentes que generan la contaminación no encuentran freno (gubernamental o social) para hacerlos responsables de sus acciones contra los recursos ambientales comunes (Lezama 1997:428).

En orden de importancia, los problemas ambientales del municipio de Orizaba tienen que ver con el agua, los residuos sólidos, la deforestación y el ruido, y en menor medida existen otros problemas relacionados con la contaminación del aire y los suelos. Este orden está basado tanto en documentos oficiales como en las entrevistas a funcionarios y otras personalidades del municipio, así como en una revisión hemerográfica de diarios locales.

4.1 Agua.

Las fuentes disponibles de agua en el municipio de Orizaba actualmente (1999) están distribuidas de la siguiente manera: 1 manantial, un río y 12 pozos, que en conjunto aportan aproximadamente una captación de 500 lt/seg.⁹² Si consideramos que la norma de servicio es de 250 lt/hab/día, que representa la cantidad que especificó la SEDESOL para poblaciones de más de 100 mil habitantes en poblaciones de clima templado (Gobierno del Estado 1998:88),⁹³ de acuerdo al número de habitantes, la demanda de agua potable en el municipio de Orizaba estaría garantizada, pues la dotación necesaria aproximada sería de 350 lt/seg, según datos de 1995. Claramente se aprecia que las captaciones de agua en Orizaba rebasan la dotación media hasta en 150 lts/seg. Por lo tanto, hay un balance positivo en la captación de agua, favorecido por la posición geográfica del municipio dentro de la subcuenca del río Blanco.⁹⁴ Sin embargo, las autoridades siguen hablando de que existe escasez del recurso debido, principalmente, al desperdicio a través de las fugas de agua de la vieja tubería, que data de la década de 1930, así como a la desigual distribución entre los distintos sectores de municipio.

Cabe señalar que de las fuentes de abasto de agua en el municipio de Orizaba, sólo los pozos pertenecen al municipio, mientras los manantiales y los ríos pertenecen a los municipios de Aztacan, Ixtaczoquitlán e Ixhuatlancillo, municipios ubicados al norte y al poniente del municipio de Orizaba. Con ello apunto que los procesos de "transferencia de agua" (Melville y Peña 1996) entre los municipios de la zona conurbada de Orizaba son un rasgo de su unidad como región "natural" y un elemento de tensiones intermunicipales debido a las transacciones por la posesión de las fuentes de agua.⁹⁵

⁹² Existen además dos cuerpos de agua intraurbanos que cruzan el municipio de norte a sur, pero son utilizados como drenajes: el arroyo Caliente y el de los Aguacates.

⁹³ El cálculo del gasto medio al día está basado en la siguiente fórmula:

$$Q = \frac{D \times P}{86\,400} = \text{lt/seg.}$$

Q= gasto medio al día
D= norma de dotación en lt/hab/día
P= población total
86 400 segundos de un día.

⁹⁴ La cuenca del río Blanco forma parte de la cuenca del río Papaloapan. El volumen de recarga del río Blanco es de 83.89 (Mm³) y una extracción de 83.74 (Mm³). Lo anterior significa una condición geohidrológica en equilibrio (Barrientos 1995, cuadro 20).

⁹⁵ Una nota periodística destaca la desigualdad de los intercambios entre Atzacan y Orizaba, en especial hay un desconocimiento del tipo de convenio que existe para surtir el agua entre ambos municipios a partir de 1998, fecha de ingreso de la nueva administración municipal. El secretario del ayuntamiento de Atzacan manifestó que Orizaba había convenido construir una

Captación de agua para consumo humano por tipo de fuente, Orizaba.

Fuente	1991 captación (lt/s)	1997	1999
Pozos artesianos	212a/	480	300
Manantiales	165	120	205
Ríos	60	80	80 b/
<i>Total</i>	<i>437</i>	<i>680</i>	<i>585</i>

Fuente: Elaboración propia con datos de informes de gobierno y diario local.

a/ Promedio de litros por segundo de la suma de los pozos.

b/ Los datos para esta fuente no fueron corroborados y suponen que no varió respecto al año anterior.

Del cuadro quiero destacar el potencial excedente en la cobertura total de la demanda del servicio de agua potable para la población del municipio de Orizaba, según la norma de servicio, además de indicar la baja en la captación entre 1997 y 1999, esto último debido a la cancelación de por lo menos cuatro pozos municipales. La nueva captación del manantial Ojo de agua, que cubre la zona norte del municipio, redujo los altos costos de operación de pozos debido a su alto consumo de energía eléctrica, lo cual representa una medida doblemente acertada del gobierno municipal: por una parte en el ahorro económico, y por otra en la prevención de una excesiva explotación de los mantos freáticos, ya que por el tipo de suelo que presenta Orizaba, el municipio sería propenso a sufrir hundimientos, como es el caso de ciertas denuncias por el hundimiento de viviendas a raíz de la perforación del pozo "Cocodrilo".⁹⁶

La calidad del agua que abastecía a Orizaba no era aceptable en algunas zonas del municipio hasta entrados los años noventa. Así lo señalan el brote de cólera en 1993 y el reconocimiento dentro del plan de desarrollo de 1998 de la contaminación del río Palas, antes de la instalación de la planta potabilizadora "Citlalli" en 1996. Debido a la mala calidad del agua que recibían algunos sectores del municipio, especialmente al norte y noreste, el gobierno ha realizado algunas acciones para revertir esa situación. En el trienio 95-97 el presidente municipal reconoció como el logro más importante de su administración la construcción de la planta potabilizadora "Citlalli", realizada totalmente con recursos municipales. La administración iniciada en 1998 ha reforzado el control de la calidad del agua potable de los pozos, el manantial y el agua del río aplicando un método de cloración más efectivo con base en hipoclorito de sodio,⁹⁷ lo que habla de las preocupaciones municipales por mantener el control de la calidad del agua.

escuela y una iglesia hace algunos años, pero actualmente desconocía los beneficios que recibió, o recibe, el municipio de Atzacan a cambio del agua (*El Mundo de Orizaba 17-III-1998*).

⁹⁶ La polémica desatada apareció en los diarios locales entre febrero y junio de 1998, alrededor de si la causa del hundimiento de las viviendas era o no la extracción de agua en el pozo. El pozo trabaja irregularmente y es probable que se siga estancando la decisión final, especialmente de parte del gobierno municipal, pues aunque algunos resultados de estudios geológicos apoyaban la tesis de la relación entre el hundimiento de viviendas y el funcionamiento del pozo, el reconocimiento de esta relación implicaría no sólo el cierre del pozo, sino sobre todo el pago de indemnización y posible reubicación de las viviendas afectadas.

⁹⁷ La jurisdicción sanitaria a diario realiza una inspección para verificar que se cumpla con las normas sanitarias en el abasto de agua en distintos puntos del municipio. En caso de encontrar anomalías, el municipio será sancionado económicamente, ya que el

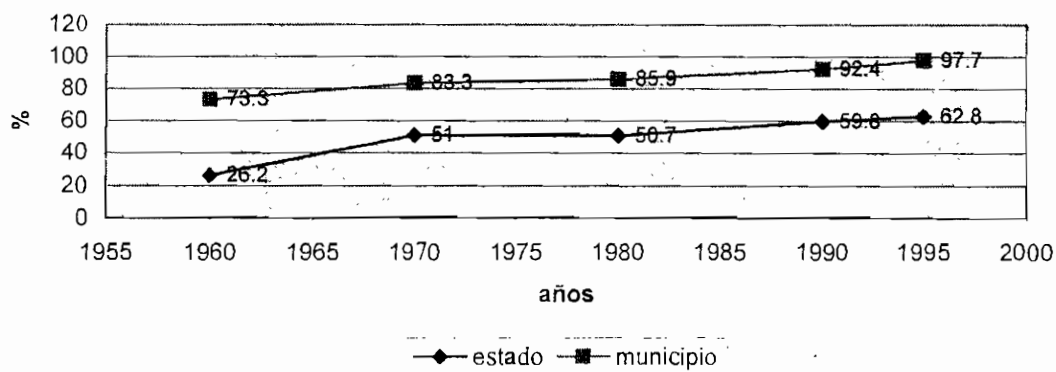
Datos del gobierno municipal muestran para 1998 una disminución en los padecimientos intestinales entre la población de Orizaba como producto del mejoramiento en la calidad del agua y de los programas del área de salud realizados en el municipio. Cifras presentadas en el primer informe de gobierno muestran porcentajes favorables en la reducción de algunas enfermedades asociadas con problemas de contaminación, especialmente debido al consumo de agua.

Padecimiento	1997	1998	% de disminución.
Infecciones respiratorias agudas	37,787	29,129	22.9
Ascaris	4,724	1,559	66.9
Otras infecciones intestinales	812	557	31.4
Infec. Diarréicas agudas	123	43	65.4
Amibiasis	1,765	315	82.5
Cólera	4	1	75.0
Dengue clásico	40	0	100.0

Fuente: Primer Informe de Gobierno 1998-2000, Angel Escudero. Orizaba, Ver.

Según los datos del INEGI, en 1995 un porcentaje de 97.7% de la población en el municipio de Orizaba contaba con agua potable, siendo de las coberturas más amplias entre los municipios del estado de Veracruz, cuyo promedio no rebasa el 63%.

% de agua entubada en Orizaba (1960-1995)



servicio es responsabilidad del ayuntamiento. Para evitar esto y asegurar la eficiencia del departamento de agua potable, el encargado ha planteado la necesidad de implementar la norma ISO 9000 como la manera de asegurar la calidad del servicio.

Si bien existe una gran cobertura en el servicio de agua, su distribución entre la población del municipio presenta desigualdades en el acceso y muestra tendencias de una segregación social, rasgos señalados como característicos de las ciudades mexicanas (Rodríguez s/f, Tudela 1991). La cobertura territorial del servicio de agua potable muestra algunas diferencias entre la zona centro y las zonas del norte y el oriente del municipio. Estas últimas zonas son de asentamientos populares de bajos recursos económicos. Estas zonas también destacan porque presentan más demandas por falta de agua. Una estimación propia, derivada de la lectura de las boletas del "miércoles ciudadano",⁹⁸ muestra que casi un 70% de las quejas a la Subdirección de Agua potable es para reclamar la carencia del servicio o su irregularidad, especialmente de las colonias del norponiente y oriente del municipio, mientras que la mejor cobertura se presenta en la cabecera municipal y en las zonas de urbanización más antigua (mapa 4).

Las autoridades municipales siguen hablando de que existe escasez del recurso no sólo en las comunidades más recientes o más pobres, sino en el conjunto del municipio, aunque como muestran los datos que presento esto se debe a fugas o una desigual distribución entre la población. Esto es relativo, sobre todo en la época de estiaje, cuando baja el nivel de captación general. El subdirector de agua potable en Orizaba manifestó a un diario local que en el futuro se deberá asegurar para Orizaba una captación de 800 lt/seg. La propuesta del director es abrir nuevas fuentes de captación, la eliminación de fugas, el cambio de la red primaria del centro urbano y proponer la instalación de medidores en empresas, comercios y autobuses, ya que piensa que de acuerdo a la cantidad que se consume se debería pagar (*El Mundo de Orizaba 17-III-1998*).⁹⁹ Sin embargo, no propuso como alternativa el reuso o el uso alternativo de los distintos tipos de agua, sino que la solución principal es mayor captación, con lo cual fracciona la conceptualización del ciclo del agua, que se supone debería normar la administración del recurso.

Veracruz es uno de los estados con mayor superávit de disponibilidad de agua en el país, lo que ante esta problemática resulta paradójico y contradictorio, porque aún grandes sectores de la población tanto en las principales ciudades como en las pequeñas, sufren constante escasez de agua, particularmente en la época de estiaje. Los datos mostrados indican que existe una gran cantidad de agua que no es aprovechada eficientemente en Orizaba. Esta situación puede ser generalizada a los otros municipios urbanos de la zona conurbada.

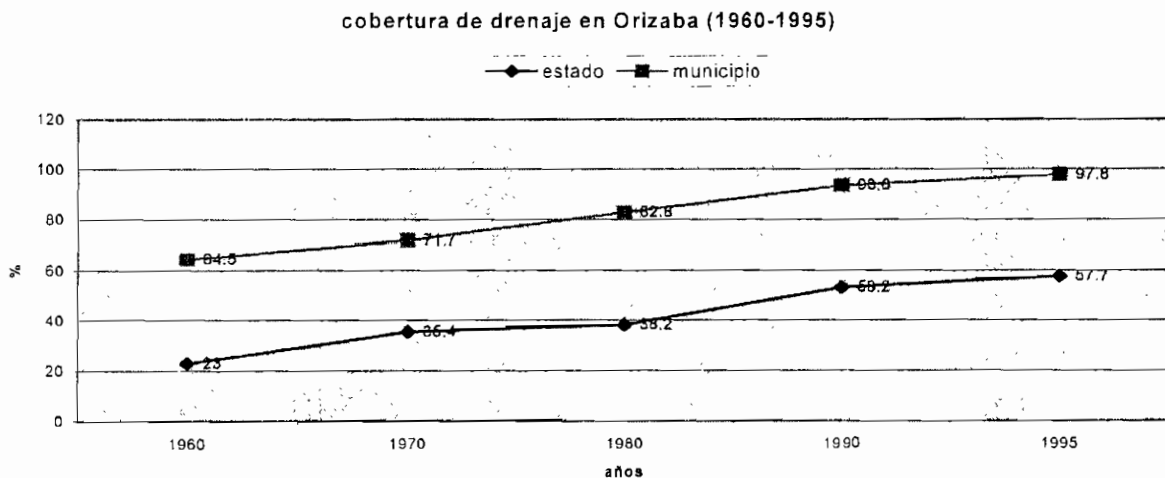
⁹⁸ Programa de atención ciudadana instrumentado por la administración panista a partir de 1995, el cual consiste en que el presidente municipal y los encargados de la administración municipal salen al patio del edificio del palacio municipal para atender las quejas y peticiones de los ciudadanos, pretendiendo ofrecer respuestas inmediatas a los problemas.

⁹⁹ La instalación de medidores traería beneficios en el ahorro del agua, sin embargo, esta declaración puso en alerta a los grandes consumidores del líquido, que de inmediato, respondieron que sería una acción arbitraria e implicaría que aumentarían el costo de sus servicios. Todo terminó en un juego de declaraciones periodísticas.

4.2 Drenaje.

El sistema de drenaje del municipio de Orizaba presta un servicio deficiente en la conducción de aguas residuales de tipo pluvial, doméstico e industrial. Los tres tipos de agua se unen casi en su totalidad en el mismo sistema cuyas descargas a cielo abierto las recibe el río Blanco, ocasionando una alta contaminación a lo largo de su cauce. Los ríos se ven "lavados" cada época de lluvias con las grandes avenidas de aguas arriba, pero el resto del tiempo se mantienen contaminados. El hecho de que las aguas pluviales estén unidas a las aguas residuales desaprovecha el potencial que representa volver a reciclar el agua pluvial para consumo industrial o recreativo, por lo menos. La falta de canalización de agua pluvial ocasiona también algunos problemas, ya que las grandes avenidas de agua, principalmente en época de lluvias hacen inoperante la red de drenaje a causa del azolvamiento, creando problemas de inundaciones, mantenimiento y conservación de la red. La más reciente contingencia causada por las lluvias fue el 24 de septiembre de 1998, cuando la precipitación fue de 109.3 milímetros, y causó algunos daños en aproximadamente 200 viviendas del norte del municipio (*El Mundo de Orizaba 25-IX-1998*).

En 1995 el municipio de Orizaba contaba con un total de 24,293 descargas domiciliarias que representan un gasto medio de 264 lt/seg. El INEGI reporta una cobertura de drenaje del 97.8% del total de viviendas habitadas. El mayor porcentaje sin este servicio se encuentra en el norte y el oriente del municipio. (mapa 5)



Los datos de 1995, si bien indican un alto porcentaje de cobertura física del servicio, en el mejor de los casos se refieren a que una vivienda tiene la posibilidad de descargar sus aguas residuales en un colector secundario o hacia alguno de los ríos que cruzan por la zona. Estos datos no reflejan la calidad ni el uso continuo o definitivo del servicio, debido a que algunos sectores de la población no cuentan con los

recursos económicos para cubrir los costos de la instalación domiciliaria y la conexión.¹⁰⁰ El problema no es el hecho de poder conducir las aguas negras a un destino, sino que ese destino es algún río sin ningún tipo de tratamiento previo. Por ejemplo, si bien no hay datos para evaluar el grado de contaminación del río Orizaba, principal afluente del río Blanco y que cruza la cabecera municipal de Orizaba de norte a sur, una posible "medida" del grado de contaminación es que no es utilizado (ni lo ha sido) como fuente de abasto para los habitantes, sino como medio para arrojar las aguas residuales domésticas e industriales, que finalmente desembocan en el río Blanco, una vez que termina la jurisdicción del municipio de Orizaba.

La separación de las aguas desalojadas por la industria es necesaria, ya que son consideradas por muchos estudios oficiales y académicos como las responsables de la mayor contaminación, y cuyas consecuencias son las más visibles (Boege y Rodríguez 1992, Loera 1992). El deterioro ambiental provocado por las industrias asentadas en el municipio de Orizaba se ha reducido, después de muchos años de intenso uso de los recursos y de altas emisiones de contaminantes. Algunas industrias, como vimos en un capítulo anterior, se instalaron a finales del siglo XIX y principios del siglo XX. Esta reducción se ha dado, por una parte, gracias a la concientización de algunos empresarios locales; por ejemplo, los propietarios de algunas tenerías que, con la colaboración del Tecnológico de Orizaba, han instalado sistemas de tratamiento de sus desechos (Muñoz 1990, Peñuela 1990), así como por la reducción de funciones o el cierre de las fábricas textiles, causantes del fuerte deterioro en las aguas del río Orizaba y el río Blanco.¹⁰¹ Por otra parte, han dado buenos resultados las medidas de control y normatividad aplicadas en las empresas, en su mayoría obligadas por el gobierno federal o estatal, pero más importantes han sido las disposiciones o ventajas competitivas que demandan los mercados de exportación, sobre todo de tipo internacional. Esto último se aplica al caso de la Cervecería Cuauhtémoc-Moctezuma, la que a partir de 1994 ha venido realizando el cumplimiento de la normatividad que le ha sido exigida por el gobierno federal, que es el nivel al que le compete su vigilancia. Según el superintendente de ecología en la cervecería, esta nueva "filosofía ambiental" de la compañía nace a partir de la firma de México del Tratado de Libre Comercio (TLC) y se ve coronada con la certificación "Industria limpia" otorgada por la

¹⁰⁰ Esta situación ya se reportaba a fines de los años ochenta, destacando un porcentaje de 80% de viviendas con servicio de drenaje, aunque de aquellas viviendas que contaban con el servicio en cualquiera de sus formas (letrina, fosa séptica, drenaje a la calle) se estimaba que 40% no se conectaban a la red existente (Gobierno del Estado 1979). Esta situación no ha cambiado mucho, ni siquiera en la cabecera municipal, donde se pueden ver los albañales que descargan directamente al río Orizaba, no obstante que existe un tubo de drenaje paralelo a la corriente del río.

¹⁰¹ En un capítulo anterior mencioné que debido a la difícil situación de la industria textil en Orizaba cerró la fábrica "Cerritos" y había discontinuidad en el funcionamiento de la fábrica de Cocolapam durante 1998. Esta última seguía descargando sus aguas residuales en el río Blanco, pero no había intervención del gobierno municipal por la difícil situación por la que atraviesa. Las autoridades esperaban que cerrara o, si superaban la crisis, convencerlos de asumir su responsabilidad en el tratamiento de sus desechos. El tratamiento de los desechos de la industria textil es complejo y costoso, según información personal de alumnos de la carrera en Ingeniería Ambiental del Tecnológico de Orizaba, quienes realizaban su tesis de licenciatura acerca de los posibles tratamientos de las aguas residuales en la industria textil (22-IX-98).

SEMARNAP en 1997.¹⁰² La labor del superintendente al interior de la compañía, ha rebasado el exclusivo ámbito de la fábrica, su gestión también se ha manifestado en el ámbito comunitario a través de campañas en colaboración con el ayuntamiento de Orizaba en beneficio de la comunidad. Esta colaboración es un ejemplo alentador de los esfuerzos por disminuir la contaminación de las grandes empresas, que por mucho tiempo se beneficiaron externalizando los costos ambientales a toda la comunidad.¹⁰³

Dado que las actividades del sector primario son muy reducidas en el municipio, su impacto sobre los recursos naturales es reducido. Sin embargo, mencionaré el problema del desalojo de aguas residuales domésticas e industriales hacia la pequeña porción agrícola del municipio, ubicada al sudeste del municipio. El caso de los arroyos Caliente y Los Aguacates es relevante porque ambos cuerpos de agua son utilizados como drenaje de los desechos domésticos e industriales que se ubican en la zona oriente y sur del municipio. El arroyo Caliente descarga su contenido en un área de producción agrícola, la última dentro del área del municipio, antes de incorporarse al río Blanco. El arroyo Caliente sirve de agua para riego de caña, maíz, chayote y flores en la zona de Rincón Chico y Rincón Grande. Las descargas del rastro municipal, las tenerías Chaín y el centro comercial Chedraui son las que más riesgos representan para la salud de la población debido al uso agrícola al que se destinan, existiendo la posibilidad de contaminación de los productos destinados para el consumo humano. Sin embargo, según el Ing. Sánchez, encargado de algunas pruebas realizadas por el área de Ingeniería Ambiental del Tecnológico de Orizaba, éstas indican que hasta 1998 no había peligro de que los productos se contaminaran. El Ing. Sánchez sostuvo en entrevista que uno de los argumentos para afirmar que no hay riesgo de contaminación por las aguas residuales es que desde hace muchos años se venía realizando esta actividad y no había pasado nada, sobre todo mientras no se utilizara para riego de hortalizas.¹⁰⁴

En entrevista, un regidor de la Comisión edilicia de Ecología del ayuntamiento de Orizaba señaló su preocupación por rescatar este arroyo durante su administración, iniciada en 1998, pero no habían conseguido realizar ninguna intervención hasta iniciado 1999, salvo un intento por controlar los desechos del rastro municipal. Su argumento fue que se carecía de un reglamento claro y capaz de apoyar su intervención debido a que enfrentarían intereses económicos fuertes. Por lo tanto, desde su perspectiva, el trabajo de la Comisión de Ecología era dejar las bases normativas para que se implementaran “el día de

¹⁰² Al superintendente lo especializaron para ocuparse de los asuntos ambientales de la compañía y ponerse al corriente ante los organismos encargados de los asuntos ambientales. Entre los elementos que destacan del cumplimiento de la cervecera, en materia ambiental están: miembro del FIRIOB (1989); regularización de uso del suelo (1995); manifiesto como empresa generadora de residuos peligrosos (1995); títulos de concesión de aprovechamiento de aguas superficiales y subterráneas (1994 y 1996); auditoría ambiental voluntaria (1994-1997); inventario de emisiones a la atmósfera (1996, 1997, 1998); premio estatal “bandera blanca” al mérito ecológico; estudio de riesgo (1997); certificación “Industria limpia” (1997).

¹⁰³ En el siguiente capítulo abundo en la colaboración entre el ayuntamiento y la cervecera en las distintas campañas que han realizado, sobre todo a partir de 1995.

¹⁰⁴ En 1993 hubo denuncias por contaminación del arroyo Caliente debido a los desechos provenientes del rastro municipal, pero no hubo movilizaciones alrededor de problemas concretos de salud entre la población o de contaminación de los productos (*El Sol de Orizaba 13-XII-1993*).

mañana". Por lo demás poco podían hacer. En mi opinión, rechazó comprometerse a enfrentar este problema sobre todo porque no representa un conflicto manifiesto, pues no hay demandas ciudadanas al respecto y el rastro no corresponde directamente al área de ecología, sino a la Dirección de Fomento agropecuario.¹⁰⁵

La problemática de las aguas residuales del municipio de Orizaba no sólo le compete a éste, sino a toda la zona conurbada. Sin embargo, los mecanismos para atender a su solución siguen padeciendo de fallas, ya que ni la planta de tratamiento regional ha conseguido funcionar de manera eficaz, ni los municipios involucrados en este proyecto han conectado sus drenajes para canalizar sus aguas. Únicamente algunas empresas de las involucradas en el fideicomiso han participado en el envío de sus aguas residuales, aunque hay denuncias, reconocidas por los funcionarios del ayuntamiento de Ixtaczoquitlán, de que algunas empresas descargan sólo una fracción del total de sus aguas residuales a la planta, mientras la otra parte la siguen depositando sin ningún tratamiento en los ríos, pues representa un costo frecuente que no quieren cubrir totalmente.¹⁰⁶

La Papelera Veracruzana es la industria con mayores problemas en el control de descargas y residuos en el municipio de Orizaba; ésta desaloja sus desechos en el río Escamela, límite entre Orizaba e Ixtaczoquitlán, por lo que sus desechos van a juntarse con los de la papelera Kimberly Clark instalada en ese municipio, con lo cual deja de ser un problema de las autoridades de la jurisdicción de Orizaba y se convierte en un problema para Ixtaczoquitlán. Debido a que estas industrias están bajo competencia federal o estatal las autoridades municipales tienen que solicitar la intervención de los otros niveles de gobierno para exigir la vigilancia de las descargas y para aplicar alguna sanción, si es que procede. La burocratización de las respuestas siempre tiene un costo adverso para la protección ambiental, pero de acuerdo con las autoridades municipales tampoco cuentan con los elementos técnicos ni de personal para efectuar una intervención en estas grandes industrias. Entonces el problema se deja al siguiente municipio, al siguiente orden de gobierno o se omite sin deslindar responsabilidades. Con lo anterior se manifiesta una forma de "irresponsabilidad organizada", pues mientras no afecte los intereses particulares de alguien, nadie hará denuncia al respecto, ni habrá autoridad que tenga la voluntad para enfrentar a las industrias más contaminantes.

La construcción de colectores principales para la conducción de las aguas residuales del municipio de Orizaba es uno de los compromisos adquiridos por la administración 1998-2000. Esto permitirá la

¹⁰⁵ En los meses de noviembre y diciembre de 1998 hubo una polémica por el manejo descuidado del rastro, no sólo en cuanto a la higiene o el control sanitario de sus actividades, sino en la administración de sus recursos financieros. Al final modificaron su posición dentro del organigrama, pues en un principio estaba ubicado dentro de la Dirección de comercio, posteriormente lo dejaron como parte de la Dirección de fomento agropecuario.

¹⁰⁶ El caso que más frecuentemente aparece denunciado en los diarios locales es el de la papelera Kimberly Clark y Cementos Apasco.

conducción hacia la planta de tratamiento regional FIRIOB, acerca de lo cual ya adelantaron charlas con el representante del fideicomiso sobre los costos de la conexión y el depósito de las aguas residuales.¹⁰⁷

Documentos oficiales y académicos señalan que el corredor industrial de Ciudad Mendoza a Ixtaczoquitlán es el factor que más contribuyó (y aún lo hace) en la contaminación del río Blanco. Por lo menos 18 industrias ubicadas en el corredor han dispuesto de los abundantes recursos hídricos devolviendo sus desechos al río (Loera 1992). Los asentamientos humanos de las riberas del río Blanco y que siguen su trayectoria hacia el Golfo también contribuyen con sus descargas (Morosini *et al.* 1995).

Desde fines de los años setenta órganos oficiales declararon al río Blanco como uno de los más contaminados del país y especialmente en la región de Orizaba, lo cual representaba un costo social de los más altos para el estado, sobre todo en las décadas siguientes. Hay que recordar que el municipio de Orizaba, mejor dicho, la región que lo incluye, tienen antecedentes de industrialización desde fines del siglo pasado. La relación que existe entre el grado de concentración industrial y el grado de contaminación de las aguas del río Blanco es evidente según los estudios de la Comisión Nacional del Agua (CNA) (Gobierno del Estado 1998). Cabe señalar la falta de fluidez en la información acerca de la situación más reciente de las descargas de las industrias y el funcionamiento de la planta de tratamiento. La negativa a proporcionarla por parte del encargado del fideicomiso de la planta, así como de la CNA, son material para las continuas sospechas entre la población de la ciudad de Orizaba acerca de la ineficiencia de la planta para combatir la contaminación del río Blanco. Así lo muestran las frecuentes notas periodísticas que descalifican a la planta, no sólo como la pretendida solución del saneamiento del río, sino que la señalan como otro generador de contaminación mediante los gases que emana de su proceso, los que afectan la salud de la población.

El Índice de Calidad del Agua con una escala entre 1 y 100, elaborado por la CNA, establece algunos indicadores para apreciar el impacto de la contaminación en los cuerpos de agua. En la zona urbano-industrial de la conurbación de Orizaba se ubican 4 estaciones de monitoreo. La descripción de los valores que usan para determinar el grado de pureza del recurso es como sigue: hasta 20 el agua es inaceptable para cualquier uso. De 20 a 30 indica fuerte contaminación. Hasta 30 el agua sólo es apta para transporte de desechos tratados; hasta 40 es de uso muy restringido a la industria y la agricultura y para uso recreativo. De 50 a 60 es de uso dudoso para especies acuáticas sensibles, aceptable pero no recomendable para usos recreativos de contacto humano directo; en general, sigue necesitando un importante nivel de tratamiento para abastecimiento público. Los parámetros más favorables de este índice están después de 70 en la escala, donde es aceptable para uso doméstico. Después de 80 requiere sólo una

¹⁰⁷El mes de octubre de 1998 sostuvieron una reunión los presidentes municipales de la zona conurbada de Orizaba con el director del fideicomiso para hablar de la necesidad de enviar las aguas residuales municipales a la planta, con miras a detener la contaminación del río Blanco. En dicha reunión se obtuvo el compromiso de algunos ayuntamientos para realizar las obras de conexión. Así lo manifestó el presidente municipal de Orizaba en entrevista personal (30-XI-1998).

ligera purificación, es aceptable para cualquier deporte acuático y aceptable para todos los organismos. Del 90 a 100 es de calidad excelente y no requiere purificación para abastecimiento público, por lo tanto es apta para todo uso.

Estaciones de monitoreo en la cuenca del río Blanco.

Estación	Municipio	Periodicidad	Tipo y toma de muestra
Puente de Ojo Zarco (1)	Cd. Mendoza	Mensual	Simple y suplementaria
Derivadora Boquerón (2)	Orizaba	Mensual	Simple y suplementaria
Presa Tuxpango (vaso) (3)	Ixtaczoquitlán	Mensual	Simple y suplementaria
La Tinaja (puente) (4)	Cotaxtla	Mensual	Simple y suplementaria

Índice de Calidad del Agua en la cuenca del río Blanco, Ver. (1994-1998)

Estación	1994	1995	1996	1997	1998
1	62.27	65.62	65.14	65.85	65.95
2	46.06	52.43	53.99	54.07	51.31
3	37.83	42.34	36.62	37.36	25.41
4	45.8	56.0	49.05	54.91	52.89

Fuente: CNA. Gerencia Regional Golfo Centro. Subdelegación Técnica. Departamento de Saneamiento y Calidad del Agua.

Del cuadro anterior es importante destacar que, bajo los parámetros señalados, el agua de toda esta fracción de la cuenca no cumple la calidad necesaria para utilizarla en ningún uso doméstico en los tramos donde cruza el río Blanco. Por el contrario, destaca un promedio de calidad de tipo dudoso para la sobrevivencia de vida acuática, de uso restringido en la industria y en la agricultura y de no recomendable contacto con este tipo de agua; además su calidad se deteriora más a medida que recorre esta fracción. El caso extremo es la estación ubicada en la presa Tuxpango, sitio de concentración de las aguas residuales de la zona industrial de Orizaba y de las poblaciones a lo largo del recorrido del río. Los niveles de calidad en esta última estación son alarmantes, pues es agua sólo útil para ciertos usos recreativos y como canal de desechos tratados. Las grandes variaciones entre la segunda y la tercera estación están relacionadas con el trayecto del río que cruza el parque industrial ubicado en el municipio de Ixtaczoquitlán, así como a la intervención de la planta de tratamiento de aguas residuales ubicada en el mismo municipio. Según estos datos también sobresale la ineficiencia de la planta, ya que desde su puesta en operación en 1996 no se ven grandes variaciones en los niveles de calidad, y lo que es peor, parece estar deteriorándose más por la concentración de desechos en la presa Tuxpango (véase estación 3). En 1998 aparecen niveles alarmantes de mala calidad del agua en el vaso de la presa, debido a la irregularidad en el funcionamiento de la planta

y probablemente relacionados con la incorporación de los desechos de la zona de Córdoba. Luego de atravesar esta zona la calidad vuelve a mejorar un poco en su traslado hacia la laguna de Alvarado.

El plan actualizado de la conurbación de Orizaba plantea la urgencia de ejecutar un "programa integral de agua potable y saneamiento" a escala regional para conocer los porcentajes de abasto, los déficits que existen, y con ello dar cabida a una planeación regional que atienda las necesidades y problemas del conjunto de la zona conurbada, pues una solución de este tipo beneficiaría a todos los municipios involucrados (Gobierno del Estado 1998:72). Si bien son deseables los proyectos de tipo regional, ya sea como coordinación entre municipios o como intervención del gobierno estatal y/o federal en conjunto con los municipios para una obra de gran magnitud, la experiencia en la zona conurbada de Orizaba muestra las deficiencias de estas propuestas y las grandes dificultades para realizarlas, por lo que el nivel de gobierno municipal adquiere mayor importancia para que cada uno efectúe de modo eficiente su labor de administración general y de gestión ambiental en particular, tanto en su jurisdicción como en la región de la que forman parte.

4.3 Residuos sólidos.

El segundo gran problema ambiental del municipio de Orizaba está relacionado con la generación y disposición de los desechos sólidos, ya sean de tipo doméstico o peligroso (biológicos o industriales), por lo que estos representan para la contaminación del suelo y los cuerpos de agua subterránea o superficial, y en consecuencia el potencial de peligro que es para la salud de la población y la renovación de los propios recursos naturales.

La problemática de los desechos sólidos inicia con la fase de recolección; esta fase se suele separar del resto del proceso porque supone que una vez que el ciudadano pone en la acera su bolsa de basura termina el problema (privado), pero precisamente ahí inicia la problemática pública. Con esto quiero destacar la falta de integración de la ciudadanía a la solución de una problemática, que de entrada es un asunto público. Como consumidores no tenemos presente que al usar un bien hay una incidencia en el ambiente, tanto para su producción como para su posterior desecho. Especialmente en las ciudades, la economía consumista de lo "desechable" forma ya parte de nuestra cultura como "ciudadanos"; las pautas de consumo de lo artificial y el despilfarro mediante los productos desechables se han constituido en sinónimo de la modernidad, la comodidad y el prestigio social. La participación ciudadana es necesaria para enfrentar esta problemática, sin embargo, comúnmente está del todo desligada de ella, o mejor dicho, la ciudadanía delega en el ayuntamiento toda la responsabilidad de resolver el problema, porque además, siendo capaces de hacer una separación (aunque sea mínima) de los desechos domésticos, no la hacemos.

En Orizaba la concesión del servicio de limpia pública ha sido uno de los mecanismos para mejorar el servicio de recolección, aunque se ha mantenido concesionada sólo una parte desde 1992; hasta esta

fecha el servicio lo proporcionaba el ayuntamiento en su totalidad, pero con muchas dificultades y grandes gastos, lo que generó descontento entre la población, por lo que se buscaron nuevas posibilidades de dar un mejor servicio y que no representaran severos gastos al ayuntamiento, manteniendo sólo el servicio para escuelas, oficinas públicas y mercados. En 1998 el gobierno municipal adquirió nuevos carritos para el servicio de barrido y reestructuraron las rutas de barrido hasta alcanzar 70 Km diarios. según datos oficiales, aunque el barrido de calles se concentra exclusivamente en el centro del municipio, el resto no se considera como responsabilidad municipal. Se ampliaron también las concesiones hasta llegar a un padrón de casi 80 camionetas que cubren el total del municipio, y compraron 8 camionetas recolectoras de basura, con una inversión de casi 2 millones de pesos en noviembre de 1998¹⁰⁸. El servicio público también se amplió para cubrir un total de 81 escuelas públicas cada semana. La concesión o privatización del servicio de limpia pública puede verse como una línea que es muy compatible con las actuales políticas neoliberales, que tienden a reducir las áreas de responsabilidad pública y a concesionar lo que no está catalogado como de responsabilidad municipal.¹⁰⁹

La disposición final de la basura es uno de los problemas más agudos del municipio de Orizaba desde hace varios años, ya que al carecer de un espacio suficiente y adecuado tiene que depositar sus desechos fuera de éste debido a la saturación urbana y al poco territorio municipal. Hace por lo menos diez años el problema de la basura se veía como uno de los más importantes por la población y por los gobiernos en turno. Existe una grave carencia de sitios de disposición final de la basura, no sólo en el municipio de Orizaba, sino en toda la zona conurbada, pues por el tipo de suelos y la existencia de numerosas corrientes subterráneas hace muy difícil establecer un sitio adecuado técnicamente. Tampoco existen sitios o establecimientos en el municipio encargados del confinamiento de los residuos sólidos clasificados como peligrosos, los más próximos están en el estado de Puebla. En 1998 una empresa estaba encargada de recoger los residuos de los hospitales; sin embargo, las autoridades no cuentan con informes acerca de lo que hacen otras empresas o giros que generan y tratan este tipo de residuos, ni tienen un inventario de ellas, por lo que se puede deducir que este tipo de residuos se mezcla con los de tipo doméstico y van a parar a los tiraderos municipales a cielo abierto o en tiraderos clandestinos.

La transformación en los niveles de consumo y la estructura económica del municipio de Orizaba ha cambiado la concepción del gobierno acerca de la "limpia pública" hacia un moderno "sistema de

¹⁰⁸ En entrevista, el director de limpia pública municipal de Orizaba manifestó que buscarían cubrir las zonas del municipio que no son costeables para los concesionarios, con esa medida las autoridades asegurarían la recolección total en el municipio y no representaría gastos para las familias de bajos recursos económicos, aunque hasta principios de 1999 todavía era sólo una propuesta (10-IX-98).

¹⁰⁹ De acuerdo con Guillén existe una tendencia a que los gobiernos municipales pierdan peso relativo en la dotación de servicios públicos, con ello puede hablarse de procesos de modernización institucional del gobierno local y en general de las sociedades municipales contemporáneas. Esto al parecer ha traído algunos éxitos, sobre todo para los ayuntamientos de mayores dimensiones en población y en capacidad instrumental, mientras que los ayuntamientos de menor tamaño y capacidad, que han absorbido la

recolección y disposición final de los residuos sólidos”, el cual contempla la recolección y la disposición final de los desechos, incluyendo una pequeña parte reciclada. En Orizaba se han instrumentado algunos programas en este sentido, como el programa de intercambio de despensas por materiales reciclables, aunque la mayor parte del trabajo de reciclado aún es realizado por los “pepenadores” en los grandes depósitos de basura.

Debido a la magnitud de los problemas de basura que enfrenta el ayuntamiento de Orizaba, así como los otros municipios de la conurbación, sobre todo en la disposición final de sus desechos, el asunto de la construcción de un relleno sanitario regional ha sido una de las vías planeadas, por lo menos desde mediados de la década de 1980, para solucionar este problema ambiental. Los antecedentes de un "relleno sanitario" se remontan a fines de los años ochenta, con el sitio denominado “Balastrea”. En 1992 el basurero controlado (a cielo abierto) “Los Colorines” inició como producto de las necesidades de los ayuntamientos de Orizaba, Nogales, Cd. Mendoza y Huiloapan de ocupar un nuevo terreno debido a la saturación del predio “Balastrea”. El basurero “Los Colorines” atiende en 1999 a los mismos municipios, además de Ixtaczoquitlán y a los particulares (servicio concesionado). Información proporcionada por la Dirección de Asuntos Ecológicos de Veracruz, señala que el tiradero “Los Colorines” está ubicado en el municipio de Nogales, ocupa una extensión de 8 has. y tiene un volumen acumulado en 6 años de 190, 275 m.³

Aportaciones de basura por municipio en el tiradero Los Colorines.

Municipios	Numero de habitantes (1995)	Generación de basura		
		T/día	T/mes	T/año.
Orizaba	114, 425	92.33	2, 808.3	33,700
Cd. Mendoza	37, 819	28.05	853.1	10,238
Nogales	30, 755	18.24	554.8	6,657
Ixtaczoquitlán	52, 798	35.88	1091.3	13,096
Huiloapan	5, 570	6	182.5	2,190
Particulares	-	-	-	-
Total	241, 367	180.5	5490	65881

Fuente: Elaboración propia con datos de la Dir. General de Asuntos Ecológicos del Estado 1998.

Desgraciadamente, la coordinación y colaboración intermunicipal, en el caso de la región de Orizaba, han sido mínimas o poco comprometidas en las agendas de cada uno de los gobiernos para el proyecto del relleno sanitario. Esto se puede explicar, entre otras razones, porque la mayoría de los municipios disponen de terreno para minimizar el problema, resolviéndolo a su manera, sin que les signifique mayores recursos humanos, financieros o de otra índole; porque las diferencias en capacidad de

totalidad del servicio, tienen más problemas para brindar eficientemente el servicio y representa grandes erogaciones del erario

recursos financieros y técnicos para negociar entre los distintos ayuntamientos son favorables a los municipios urbanos, en comparación con los municipios rurales, aparte de que la ubicación del sitio y algunos estudios técnicos tienen que emanar de los municipios para el aval del gobierno del estado, y finalmente porque no representa una obra para el "lucimiento" político, ni para obtener prestigio partidista, ya que "un relleno sanitario no es una obra que se vea en el municipio, la gente no sabe de eso", comentaron un par de funcionarios de Ixtaczoquitlán y Orizaba, por separado. El municipio de Orizaba es el que mayor porcentaje de basura genera¹¹⁰ del conjunto de la conurbación y no cuenta con espacio al interior del municipio para tirar sus desechos.

4.4 Deforestación.

Un estudio del CONAPO (1988), ubica al municipio de Orizaba dentro de la zona "Pico de Orizaba" en cuanto a los recursos forestales.¹¹¹ La selva baja es la comunidad vegetal dominante en toda esta zona respecto a la superficie de cobertura. Los datos no están desagregados, así que sólo haré notar que el municipio de Orizaba aporta a esta zona 2.7 has de superficie forestal, representada especialmente por el cerro del Borrego.

El INEGI reporta datos respecto a la producción maderable, pero tampoco hay división municipal del distrito de producción forestal de Fortín, el cual comprende otros municipios además de Orizaba.

Volumen de la producción forestal maderable según grupo y especie 1990-1994 (m³ en rollo)

Grupo y especie	Coníferas	Pino	Oyamel	Latifoliadas	Encino	Otras a/	Preciosas b/	Corrientes tropicales c/	Total
1990	6722	6676	46	6550	6392	158	596	1150	14991
1994	1297	1297	-	552	16	406	-	181	2030
Diferencia 90-94 (%)	-518%	-514	-100	-1186	-39950	303	-100	-635	-738

NOTA: Las cifras se refieren al distrito de Desarrollo Rural de Fortín, dentro del cual se encuentra incluido el municipio de Orizaba.

a / Comprende ailé y liquidámbar

b/ Comprende cedro rojo y caoba

c/ Comprende bari, chaca, chicozapote, parota.

Fuente: INEGI 1996:81Cuadro 10 1

público (1996, Cap. 3).

¹¹⁰ Las cifras entre las fuentes disponibles son variables en cuanto a la cantidad de basura generada. Para el municipio de Orizaba, por ejemplo, datos estimados por SEDESOL en 1994 asignaba un volumen diario de 97.5 Ton/día, mientras que en 1997 se reportan, por parte de la Dirección de Asuntos Ecológicos del Estado, 92.33 T/día. No obstante el crecimiento de población muy bajo del municipio, las cifras tienen la dificultad de estimarse por el servicio semi-concesionado a camionetas particulares desde 1992.

¹¹¹ Esta zona cuenta con una superficie total de 213, 284 has y abarca 27 municipios.

En general, las circunstancias de las zonas forestales y boscosas de la región de Orizaba padecen deforestación y extinción de flora y fauna desde los años cuarenta, años que coinciden con la ocupación industrial y el crecimiento de los asentamientos humanos, por lo que se esperaba una reducción de las recargas de los acuíferos, erosión y arrastres aluviales y como consecuencias el deterioro de las condiciones ecológicas de la región, así como un impacto negativo a las condiciones para el desarrollo regional (Gobierno del Estado 1979:19).

Uno de los mayores impactos en los recursos forestales, y en general en los suelos en la región de Orizaba es, sin duda, la extracción de material de construcción. La operación de industrias extractivas y cementeras como Apasco y Cementos Veracruz han contribuido al deterioro ambiental no sólo del municipio de Orizaba, sino de la zona conurbada en general. La explotación incontrolada de materiales para la construcción tiene como unas de sus principales consecuencias la destrucción de estructuras de protección contra inundaciones el socavamiento de cimentaciones de estructuras viales y de las viviendas, la modificación de las características hidráulicas de los ríos, con la consecuente alteración de los ecosistemas tanto acuáticos como terrestres, la concentración de la contaminación por sólidos suspendidos en los lechos de los ríos y reducción de las áreas de recarga de acuíferos por sedimentación de partículas coloidales que obstruyen o bloquean la porosidad del lecho filtrante (Gobierno del Estado 1998:21).

El municipio de Orizaba cuenta con un índice de urbanización con más de 80% de espacio construido, lo cual trae dos elementos de modificación del entorno ambiental: la permeabilización de los suelos por medio de la capa asfáltica y la falta de áreas verdes y espacio público. La dotación de espacio público en el municipio presenta un déficit, pues representa índices inferiores a los establecidos en la norma de contar con 5 m²/hab. En este sentido, también existe déficit en áreas verdes urbanas, las que según normas internacionales deben existir en un centro de población 12.5 m² de área verde por habitante, así como contar con un 25% en áreas verdes del total de superficie que ocupa el área urbana. No obstante el escaso territorio municipal de Orizaba, las autoridades están preocupadas por conservar y ampliar las áreas verdes municipales, como es el ejemplo de la administración iniciada en 1998, donde el gobierno municipal está gestionando con el gobierno federal y estatal para declarar al cerro del Borrego como “área municipal protegida”; asimismo, continúan promoviendo la reforestación en camellones y banquetas en escuelas y patios particulares, la creación de nuevas áreas verdes urbanas e incrementan la producción de planta de ornato en el vivero municipal.

4.5 Contaminación auditiva.

Hasta 1998, el gran número de bares, cantinas, salones de fiestas y los altoparlantes de los establecimientos comerciales del centro del municipio han incidido para que las demandas por el “exceso de ruido” o por “contaminación auditiva” sean cada vez más frecuentes ante las autoridades. La

Coordinación de Ecología se ha encargado de enfrentar estas demandas como un elemento prioritario de sus funciones ante la ciudadanía. Debido a que la Coordinación de Ecología no tiene una intervención directa en cuestiones ambientales más apremiantes, tales como agua, basura o aire dentro del aparato administrativo del ayuntamiento, porque carece de un espacio legítimo y una definición instrumental que funcione de manera integral, sólo le ha correspondido atender la problemática del ruido como una de sus funciones más importantes de la administración municipal. Sin embargo, en este rubro también existe yuxtaposición de funciones con otras oficinas y otros reglamentos municipales que obstruyen el funcionamiento de la Coordinación de Ecología. Por ejemplo, dentro del reglamento de comercio se contempla encargarse del control del ruido, pero debido a que existe una "norma ecológica" para regular las emisiones de ruido, es turnado a la Coordinación de Ecología para su solución. En general, existe un fuerte desconocimiento de la materia jurídica ambiental por los órganos municipales, lo cual limita las posibilidades de una eficiente reglamentación local y redundante en interpretaciones y aplicaciones de la ley inapropiadas.

4.6 Contaminación atmosférica

No hay datos cuantitativos en el municipio de Orizaba sobre los problemas de contaminación del aire. En general, las fuentes de contaminación aún no son reguladas. La eventual contaminación atmosférica se genera principalmente por consumo de combustibles con plomo en fuentes móviles¹¹² (vehículos), consumo de combustibles en fuentes fijas (industrias principalmente), emisiones de partículas generadas en procesos industriales (construcciones, polvo de cemento, humo de café, quema de residuos, caña de azúcar), uso de aerosoles, etc.

A partir de la instalación de industrias altamente contaminantes como Kimberly Clark y Cementos Apasco en el municipio de Ixtaczoquitlán en la década de los sesenta y setenta, dentro del parque industrial Fernando Gutiérrez Barrios¹¹³, el cual parecía adecuado por su lejanía con la zona urbana de la ciudad de Orizaba y por la barrera natural que representa el cerro Escamela se pensó resuelto el problema; sin embargo, debido a la dirección de los vientos dominantes la localización del parque industrial no es plenamente satisfactoria, pues es común percibir los fétidos olores de la industria química, la papelera o la planta de tratamiento de aguas residuales (FIRIOB). Por esto el plan de desarrollo de la zona conurbada manifiesta que "habrá de mantenerse un estricto control de los sistemas anticontaminantes que las industrias deben tener conforme a la Ley del Equilibrio Ecológico" (Gobierno del Estado 1998:97).

¹¹² Aunque existe un programa de verificación de emisiones contaminantes en vehículos automotores desde 1993, el control pertenece al gobierno estatal, por lo que las autoridades municipales no intervienen en que se cumpla con dicha verificación.

¹¹³ El municipio que concentra a las empresas de mayores efectos reales y potencial contaminante es el municipio de Ixtaczoquitlán, colinda al poniente con Orizaba, ahí se encuentran Kimberly Clark, Mexicana de Alcaloides, Productos Químicos Naturales (PROQUINA) y Fermentaciones Mexicanas (FERMEX).

Debido a que la traza urbana de la ciudad de Orizaba es continua entre varios municipios, ocasiona un movimiento constante de vehículos y personas, al Oriente con Ixtaczoquitlán y al Poniente con Río Blanco, Nogales, Huiloapan y Cd. Mendoza. La concentración de comercio y servicios en el municipio de Orizaba tiene una influencia regional, generando un doble movimiento en el centro del municipio, ya que es ahí donde se relacionan las rutas urbanas y sub-urbanas, así como se da el flujo intermunicipal. Con ello se presentan ciertas horas de saturación, las que tienen como consecuencia una concentración cada vez más importante en la contaminación atmosférica, especialmente en el centro del municipio. La traza de la red vial se encuentra saturada, ya que más del 80% de los viajes interurbanos se resuelven por la avenida principal (avenida Poniente 7 -Oriente 6), donde hay sólo cuatro carriles, lo que ha dado como resultado que una gran cantidad de viajes los absorba la autopista México-Veracruz (Gobierno del Estado 1998:110). Un matiz que es importante señalar es el hecho de que circulen una gran cantidad de autobuses urbanos en buenas condiciones y más o menos de modelos recientes. Además, el relativamente bajo número de automóviles privados (7562 en 1993) representa la posibilidad de planear medidas preventivas que no conviertan esta situación en un problema grave.

4.7 Vulnerabilidad y actividades riesgosas

El sector secundario es al que más se le adjudican los procesos de deterioro ambiental, en particular dentro de la zona conurbada de Orizaba (Boege y Rodríguez 1992). La localización industrial al interior de la zona conurbada presenta grandes diferencias en la concentración industrial. El municipio de Orizaba sólo alberga a la Cervecería Cuauhtémoc-Moctezuma como la mayor planta industrial tanto por su volumen de producción como por personal ocupado; le siguen en importancia las fábricas textiles y las industrias del cuero (Gobierno del Estado 1998:53).

La localización industrial en el municipio de Orizaba permite una lectura de las posibles zonas afectadas por un deterioro ambiental grave, así como detectar potenciales zonas de riesgo para la población de acuerdo al tipo de giro industrial. Como puede verse en el mapa de localización industrial, de acuerdo a los datos del ayuntamiento, las zonas que albergan a la gran industria están cercanas a las vías del ferrocarril, el río Orizaba y cerca de los accesos viales al suroeste del municipio; otro grupo más disperso se encuentra en las inmediaciones del panteón y el Tecnológico de Orizaba, asimismo siguen el trazo de los arroyos Caliente y Los Aguacates (mapa 6). De lo anterior puedo concluir que los cuerpos de agua superficial en Orizaba han sido utilizados como canales de desagüe de todo tipo de desechos, sobre todo de las industrias asentadas en el municipio, sin que se haga algo para contrarrestar esta situación, asimismo que existe una mezcla en los usos de suelo industrial y doméstico que acarrea algunos problemas, como las demandas por ruido o por el tránsito de vehículos pesados en algunos vecindarios de la cabecera municipal.

A partir de 1999, como parte de la modernización instrumental del gobierno en Orizaba se cuenta con un sistema de información georreferencial, el cual servirá de gran apoyo a las labores de gestión ambiental del gobierno. Como un ejemplo de lo anterior han elaborado un "mapa de zonas de riesgos" en el municipio que permitirá una mejor prevención en materia de protección civil. En el mapa se muestran algunos de los factores industriales y comerciales de riesgo por el tipo de productos que emplean, los que potencialmente pueden provocar un desastre o un impacto en la salud de la población o en los recursos ambientales (mapa 7). Los comercios e industrias que representan algún riesgo están próximos a las márgenes de los ríos y arroyos, así como a las principales arterias viales, cerca del centro urbano, de lo que puede inferirse que debería realizarse un control estricto sobre esos giros comerciales e industriales que representan usos de suelo incompatibles, así como riesgos potenciales a la salud. Aunque todavía no se presentaba ninguna acción del gobierno municipal para prevenir esta potencial situación, y apenas sirve como referencia para la oficina de protección civil municipal.

4.8 Conclusiones.

En este capítulo he tratado de presentar una primera aproximación a la problemática ambiental de Orizaba. En un municipio como Orizaba de fuerte tradición comercial e industrial, los impactos ambientales se han dejado sentir particularmente en las últimas décadas. He tratado de mostrar que los problemas de contaminación de las aguas, el aire y el suelo tienen un carácter regional tanto en sus causas como en sus posibles soluciones.

En el municipio de Orizaba el problema que más riesgos representa es el de las aguas residuales, ya que se mezclan aguas de distinto origen y no existe ningún tratamiento antes de descargarlas al río Blanco; tampoco se han canalizado los drenajes a la planta regional de tratamiento. El saneamiento de los cuerpos superficiales de agua intraurbanos es un elemento que ha sido descuidado por las autoridades, asumiendo con ello que sólo sirven como drenaje. Las demandas ciudadanas y las acciones del gobierno municipal se han enfocado sobre las cuestiones de abasto y control de la calidad del agua potable. No ha existido una visión integral ni técnica ni administrativa del uso de este recurso. Menos aún ha existido una administración orientada por principios ambientales. La conceptualización del agua en términos de servicio público impide una administración desde una perspectiva orientada por el ciclo del recurso. Por lo tanto, las autoridades municipales descuidan el asunto de la distribución y, sobre todo, del desalojo de las aguas residuales. La canalización de las aguas residuales hacia la planta regional de tratamiento, que se propuso como una solución a este problema para toda la conurbación ha sido una respuesta a medias, debido a que la planta no ha funcionado técnicamente como se esperaba y a que la conexión desde el municipio de Orizaba ha sido postergada, pues representa altos costos económicos para el ayuntamiento y no retribuye en beneficios electorales para el partido en turno.

Una administración de los recursos hidráulicos desde una perspectiva ambiental redundaría en un servicio más eficiente y más racional en el uso del agua, lo cual permitiría una gestión ambiental no únicamente circunscrita al ciclo del agua. Dicha perspectiva implicaría visualizar las relaciones con otros recursos y problemas ambientales que requieren una dimensión regional para su análisis y para su solución en la zona conurbada de Orizaba.

El problema de los residuos sólidos en el municipio de Orizaba se centra en el asunto de la disposición final. La modernización del "sistema de limpia pública" en el municipio ha tenido efectos favorables al hacer eficiente la recolección de los residuos no-peligrosos, aunque han descuidado la vigilancia del manejo de los residuos peligrosos. La concesión del servicio de recolección de basura a particulares, complementada con el servicio del ayuntamiento, ha permitido un nivel de cobertura casi total de la recolección. Para las autoridades de Orizaba para encontrar un sitio alternativo al actual depósito regional de basura ha sido el mayor obstáculo para controlar la disposición final de los desechos en los últimos años. La intervención de otros municipios implica una coordinación que no se ha dado para solucionar este problema regional. El municipio de Orizaba debido a sus condiciones territoriales y de densidad demográfica es el más presionado para realizar la gestión de un nuevo basurero regional, ante los otros municipios y ante el gobierno estatal. En 1998, una comisión de funcionarios del gobierno de Orizaba emprendió el acercamiento a los otros municipios tomando una actitud más decidida para conseguir, quizá no una solución definitiva, pero sí una a mediano plazo en torno a la construcción del relleno sanitario regional.

Como respuesta a la problemática provocada por la deforestación, el ayuntamiento de Orizaba ha promovido ante el gobierno del estado y otros municipios de la zona conurbada el decreto de un área municipal protegida. La gestión del biólogo encargado de la ecología municipal en Orizaba tiene como misión conseguir este objetivo, que surgió como idea suya. La iniciativa es parte de una propuesta de desarrollo más amplia, aunque difusa, que el gobierno municipal ha impulsado a partir de 1998. En tanto que las actividades de reforestación y el control de permisos para la tala de árboles han sido de las funciones más evidentes que ha asumido la Coordinación de Ecología municipal, junto con las de difusión de información sobre educación ambiental y control del ruido.

La localización industrial en el municipio de Orizaba presenta mezclas de usos de suelo que representan potenciales riesgos para la población debido a los tipos de materiales que manejan. Las industrias y comercios riesgosos ya se encuentran localizados en un "mapa de protección civil" que las autoridades elaboraron. Sin embargo, este documento sólo sirve como un dato disociado, ya que se realizan acciones únicamente en materia de difusión de educación sobre protección civil, pero poco tiene que ver con una gestión integral de la prevención de contingencias o desastres. Es decir, no hay elementos que señalen que su labor intervenga en los posibles conflictos ambientales generados por la lectura de los

riesgos asociados con la localización industrial del municipio y de la zona conurbada en su conjunto. Tampoco hay contacto directo con la Coordinación de Ecología, por lo que se desaprovechan las posibilidades de coordinar esfuerzos, información y personal para realizar una gestión ambiental más favorable.

Las razones para que el ayuntamiento de Orizaba no realice una gestión integral del ambiente, así como los diversos esfuerzos para aproximarse a este objetivo durante más de una década las analizo en el siguiente capítulo.

CAPÍTULO 5. LA GESTIÓN GUBERNAMENTAL DEL AMBIENTE EN EL MUNICIPIO DE ORIZABA, 1986-1998.

En este capítulo presento una interpretación de la forma en que se ha establecido el sistema de gestión ambiental instrumentado por el gobierno municipal de Orizaba, mediante análisis de los distintos periodos de gobierno municipal (1986-1998), a partir de la creación de un órgano especializado, para entender el contexto en que se han realizado las políticas ambientales.

Parte de mi argumento central es que la conceptualización de la problemática ambiental en Orizaba surgió como un frente para combatir la contaminación generada por las industrias, por un interés en la limpieza de los espacios públicos y por su relación con asuntos de áreas verdes. La "construcción gubernamental del ambiente" implicó la construcción de un "sistema de gestión ambiental" desde la perspectiva del gobierno para emprender acciones que detuvieran el deterioro ambiental del municipio y la ciudad de Orizaba. Utilizo la idea de "sistema de gestión ambiental" en dos sentidos: 1) en sentido "restringido", para hacer referencia al conjunto de elementos que intervienen en las acciones explícitamente ambientales, partiendo del órgano especializado del ayuntamiento, pero incluyendo las funciones asociadas que realizan otras oficinas de la administración municipal, no necesariamente bajo una concepción ambiental; me refiero especialmente a los departamentos de limpia pública y de parques y jardines. 2) El sistema de gestión ambiental en sentido "ampliado" se refiere a que otras funciones del ayuntamiento no tienen una orientación ambiental por parte de las autoridades municipales, ni una relación cotidiana con las oficinas relacionadas con estos asuntos, pero tratan con recursos ambientales; lo que según los especialistas en la materia correspondería a una administración bajo principios ambientales. En Orizaba, el caso del departamento de agua potable, el de desarrollo urbano y el de obras públicas, por mencionar los más evidentes cumplen las características mencionadas. En función de la disponibilidad de información y del propio interés de esta tesis, me concentro en lo relacionado con el sistema de gestión ambiental restringido. Este último servirá de marco para una reconstrucción del proceso de institucionalización de una política explícitamente de protección al ambiente a través de los distintos cambios en el gobierno municipal, especialmente en torno al órgano especializado. Para este análisis considero la composición organizativa del gobierno municipal, su contexto administrativo y las políticas ambientales en cada periodo, de acuerdo con los planes y programas desarrollados; asimismo señalo algunas de las relaciones con la ciudadanía, con los otros niveles de gobierno que impulsaron (o inhibieron) la gestión ambiental y realizo una evaluación de tales políticas.

5.1 El sistema de gestión ambiental municipal del gobierno de Orizaba.

La generación y la instrumentación de políticas en el contexto nacional es de tipo centralista, es decir, parten desde el gobierno federal hacia los órdenes descendentes de gobierno. El caso de Orizaba en

materia ambiental difiere de ese patrón, ya que respondió a los intereses locales, personales (y en menor medida colectivos) canalizados mediante el gobierno municipal para combatir los peligros y riesgos de la contaminación ambiental (cap. 2).

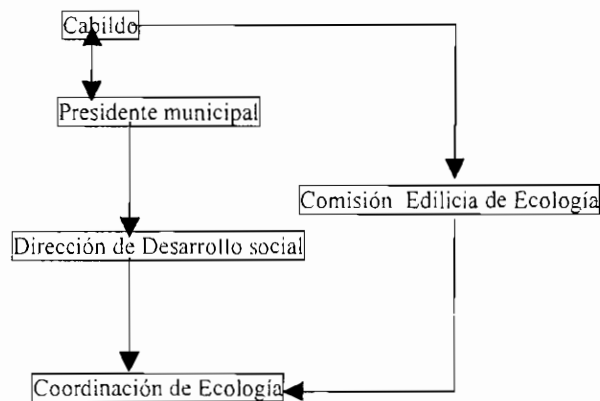
A principios de los años ochenta cotidianamente fueron evidentes para la población del municipio de Orizaba las aguas contaminadas, el aire fétido y la basura en cualquier esquina, estas situaciones sensibilizaron a algunos ciudadanos para contrarrestar esa situación. Entre los factores que contextualizan la aparición de una preocupación ambiental en la población de Orizaba se encuentran, en distintos niveles, pero interrelacionados, a nivel local, el elevado índice de urbanización y de densidad demográfica municipal, la expansión de la franja urbana y la falta de control sobre el proceso de industrialización de la zona conurbada de Orizaba; estos elementos se configuraron para construir una percepción del riesgo que representaba vivir en una ciudad industrial. Esta percepción regional de los riesgos tuvo como tamiz la particularidad de cada municipio de la conurbación de Orizaba.¹¹⁴ A nivel regional-estatal, la aparición de los primeros planes de desarrollo de la zona conurbada, a principios de la década de 1980, elaborados por la Secretaría de Asentamientos Humanos y Obras Públicas (SAHOP), declaraban la existencia de una grave problemática ambiental a nivel regional. Por la misma época, la difusión a través de la prensa de los problemas ambientales en el estado de Veracruz apareció con las denuncias de los daños causados por PEMEX en el Golfo de México (Godau 1985:77), asimismo, la oficina estatal de atención a los asuntos ecológicos inició una gestión más decidida para hacer su tarea, ganándose un espacio en el aparato gubernamental estatal, pero no fue ajena a las contradicciones que le acompañaban (Calles 1998). En el ámbito federal, el decreto de la Ley Federal ambiental de 1981, junto con la creación de la SEDUE en 1983 y las modificaciones al artículo 115 constitucional del mismo año fueron elementos determinantes para apoyar la iniciativa del gobierno de Orizaba de crear un órgano especializado en materia ambiental. Adicionalmente, los ciudadanos se nutrieron de los discursos nacionales e internacionales respecto a la incidencia de las actividades industriales en el deterioro del ambiente. Sin embargo, estos ciudadanos generaron una política derivada más de su experiencia empírica, que apoyados en los resultados de estudios académicos e informes oficiales del impacto ambiental. La concepción integral que demandaba la problemática ambiental tuvo eco en la creación de la primera instancia especializada en la materia, pero fue producto más de la práctica cotidiana y de modo más o menos implícito, que de una estrategia premeditada por el partido en el gobierno o de una modificación de las funciones que venía realizando el ayuntamiento.

¹¹⁴ Si bien no hubo movilizaciones sociales en torno a conflictos ambientales, debido, entre otras razones, a que la población tenía otras prioridades como la alimentación, la vivienda o el empleo, ello no impidió que algunos ciudadanos se comprometieran a realizar acciones a favor de un mejor ambiente; no encontraron gran apoyo social, pero vislumbraron la vía de convertirse en autoridades para conseguir sus propósitos.

La introducción de un órgano especializado en materia ambiental en la estructura organizativa del ayuntamiento de Orizaba en 1986 se tradujo en el esquema de una Coordinación, buscando su promotor la colaboración de otras oficinas más o menos "tradicionales" en el ayuntamiento, atento a no provocar un conflicto de poder entre las diferentes oficinas, especialmente cuando estaban en proceso de consolidación algunas funciones originadas por las modificaciones del artículo 115 en 1983. En aquella época, el municipio de Orizaba ofrecía los siguientes servicios públicos: agua potable, drenaje, alumbrado público, parques, jardines, mercados, rastro, panteón y limpia pública.

La aparición de la "ecología" en el organigrama de Orizaba de 1986 muestra un agregado más a las funciones de la administración municipal; fue una ubicación formal, porque ni organizativa ni funcionalmente tenía que ver con "educación".¹¹⁵ En 1986 la Coordinación de Ecología fue integrada por un biólogo, quien estuvo a las órdenes de un regidor, encargado de la Comisión de Ecología ante el cabildo. En el organigrama del ayuntamiento de 1995, la Coordinación de Ecología estaba incluida en la Dirección de Servicios Municipales, que a su vez dependía del presidente municipal, y que paralelamente agregaba a un regidor, quien era el encargado ante el cabildo de la Comisión Edilicia de Ecología. Comparando el organigrama general de Orizaba de 1986-1988 con el de 1995-1997 podemos ver cómo en el más reciente se desarrollaron una serie de instancias que forman parte de un nivel jerárquico intermedio de direcciones y están relacionadas directamente con la presidencia (Esquema 1, 2 y 3, Cap. 3).

Según el organigrama del Ayuntamiento 1998-2000, la composición organizativa de la Coordinación de Ecología es como sigue:



FUENTE : Elaboración propia con datos del *Plan Municipal de Desarrollo 1998-2000*.

He incluido a la Comisión Edilicia de Ecología, la cual está integrada por 3 ediles, aunque no se anota en el Plan Municipal de Desarrollo 1998-2000, porque el papel de la Comisión Edilicia será básico para entender cómo funciona internamente la gestión gubernamental del ambiente en este período. La Comisión es el enlace entre el cabildo, el presidente municipal y las demandas ciudadanas, encauzadas o

no a través de la Coordinación de Ecología, también representa el orden jerárquico de atención a los problemas que implica la intervención del aparato gubernamental.

El Coordinador de ecología a partir de 1998 está a las ordenes inmediatas del Director de Desarrollo Social.¹¹⁶ Lo cual significa, entre otras cosas, que no se piensa la cuestión ambiental como parte de los servicios públicos que presta el ayuntamiento, como sucedió en la administración panista anterior, sino más bien como un elemento para responder a las quejas y demandas ciudadanas y como un órgano que intenta frenar o corregir las acciones contrarias al “equilibrio ecológico”. Así lo comentó en entrevista el Director de Desarrollo Social.

En conclusión, el establecimiento del sistema de gestión ambiental instrumentado en Orizaba desde 1986 ha diferido de la propuesta federal y estatal hasta 1999, ya que sólo ha sido creada la Comisión de Ecología y se han dejado de lado la creación del “Consejo para el desarrollo sustentable” y el órgano descentralizado, estos últimos elementos considerados básicos en la propuesta federal (véase 2.2). Lo que sí ha venido desarrollándose es el marco jurídico y administrativo que legitimen las acciones de la oficina ambiental: la elaboración del reglamento municipal y del programa que comprende sus acciones, como parte del plan municipal de desarrollo son rasgos sobresalientes, surgidos a partir de 1995, aunque siguen funcionando en el plano retórico más que en el de los compromisos y acciones concretas.

Mediante la descripción y el análisis de la evolución de la estructura y las funciones especialmente de la Coordinación de Ecología Municipal de Orizaba, así como de sus planes y programas, pretendo mostrar que en condiciones poco favorables e incipientes el primer sistema de gestión ambiental registró un trabajo más integrado y más eficaz que las siguientes administraciones, más incongruentes entre los discursos y las prácticas gubernamentales. Documentaré también los inicios de la Coordinación de Ecología, porque fue una institución pionera en el ámbito estatal y también en el nacional.¹¹⁷

Establezco una división en cuatro períodos de gobierno municipal. Estos períodos están concentrados de manera que me permiten destacar dos elementos: por una parte, la existencia de continuidad entre la organización institucional y las políticas instrumentadas dentro de cada período de gobierno; por otra parte, porque me interesa destacar los contrastes entre algunos de ellos; esta división no corresponde necesariamente a trienios de la administración municipal. Los períodos son: 1) 1986 a 1990, en el que arranca el sistema municipal de gestión ambiental, que estuvo a cargo del biólogo Castillo; 2)

¹¹⁵ Más adelante argumento que se trata de una inclusión por iniciativa personal y no como una razón explícita de gobierno.

¹¹⁶ La Dirección de Desarrollo Social se encarga de coordinar las actividades realizadas por la Coordinación de Ecología, como de otras coordinaciones que tiene a su cargo: Deportes, Salud, Participación Ciudadana, Cultura y Educación.

¹¹⁷ En un documento del INAP (1992) se sostiene que probablemente la primera Comisión Municipal de Ecología se creó en 1985 en el municipio de Tepetzotlán, en el Estado de México. Ávila (1997:118) también cita una fuente que marca la fundación de esta institución en 1986, igualmente en el municipio de Tepetzotlán. En cualquier caso el órgano administrativo especializado en materia ambiental de Orizaba, es parte de los iniciadores de tal preocupación en el ámbito municipal a nivel nacional.

1992-1994, período en que se creó una Dirección de Ecología, a cargo de la bióloga Solís¹¹⁸; 3) 1995 a 1997, período de la transición del gobierno del PRI al PAN y creación de una Coordinación de Ecología, 4) continuación de la administración panista iniciada en 1998, encabezada por el biólogo Martel¹¹⁹ en la Coordinación de Ecología.

5.2 Los biólogos en la ciudad: La Coordinación de Ecología Municipal (1986-1990).

El primer órgano especializado en gestión ambiental del gobierno de Orizaba fue creado en 1986, y respondió a ciertas preocupaciones acerca de los problemas ambientales derivados del grado de expansión urbana, el reducido espacio municipal de Orizaba y la industrialización de la zona conurbada. La concentración urbana municipal impedía, por ejemplo, tener un sitio de disposición de residuos sólidos; favorecía por otra parte, la aparición de múltiples basureros clandestinos, el padecer crecientes niveles de saturación vial en el centro urbano y la falta de áreas verdes urbanas en el municipio.¹²⁰ Esta especialización en la administración municipal surgió como una iniciativa personal que obedeció a una concepción "integradora" de los riesgos ambientales de vivir en una ciudad industrial, bajo la premisa de que su solución requería una eficaz coordinación política del ayuntamiento, así como una concertación social comprometida por medio de un liderazgo continuo, ya que no había una movilización social organizada en torno a problemas ambientales. Estos temas estaban fuera de la agenda social. Por lo tanto, esta iniciativa personal tendría eco sólo mediante el gobierno municipal; es decir, mediante la vía legítima para realizar acciones ambientales que sumaran los esfuerzos dispersos, a menudo individuales, pero con la convicción de que su labor era a favor de detener el deterioro ambiental.

Si bien en el aparato administrativo de Orizaba había órganos encargados que tenían que ver con la limpieza del municipio, así como con el "ornato" o la "belleza" del mismo, que en cierta medida están asociados con una concepción de lo ambiental, la introducción de la perspectiva ambiental rebasó esos planteamientos aislados y los interpretó no sólo como servicios públicos que el ayuntamiento debe proveer, sino que los asoció a causas y actores que propiciaban la contaminación ambiental y el daño a los recursos naturales. Lo anterior da pie para que podamos hablar de un sistema de gestión ambiental restringido como lo he definido al inicio de este capítulo. Esta conceptualización es distinta porque añadió un nexo entre los servicios que prestaba el ayuntamiento y sus efectos en la salud de la población y en el sustrato que proveen los recursos ambientales e identificaba más precisamente a los agentes causantes de la contaminación, para adjudicarles responsabilidades y abrir espacios de negociación mediante el diálogo o la coerción que permitían las normas y las leyes locales o federales vigentes.

¹¹⁸ He sustituido el apellido original de la bióloga debido a que lo compartía con otras personas que aparecen en el cuerpo de la tesis para evitar confusiones.

¹¹⁹ Para proteger su identidad he sustituido el apellido del informante a petición del mismo.

La Coordinación de Ecología se creó a iniciativa del biólogo Castillo¹²¹ en el período del presidente municipal Lic. Enrique García Vera (1986-1988). Nació, según indica Castillo, a partir de: "una inquietud como profesional de la biología acerca de que los municipios no llevaban a efecto programas que contemplaran integralmente la variable ecológica."¹²²

Dos años antes de salir de la universidad (...) ya estaba en mi mente que yo iba a llegar al poder en Orizaba, en mi nivel, a manejar cuestiones ambientales. Yo no sabía, como estudiante, si existía la ecología como un área de la administración (...) Yo no sabía nada de política. Estaba al margen de todo eso, como todo buen biólogo... Yo no le llamo suerte, ¿verdad?. Creo en Dios y sé que todo está perfectamente cronometrado. Porque, qué casualidad, yo regresé de México (ciudad de), antes del terremoto del 85 (...). El candidato Enrique García Vera, por primera vez, tengo entendido, hace una campaña de puerta en puerta. Y pasa a la puerta de mi casa en Orizaba a promover el voto".

Castillo pidió al candidato participar en su campaña y éste aceptó; se unió al grupo de campaña de García Vera y llegó a convertirse en uno de los colaboradores más cercanos al futuro presidente. Una vez que ganó García Vera el gobierno, el biólogo Castillo trabajó en su "plan integral de ecología", el cual incluía una estrecha colaboración con las oficinas de limpia pública y parques y jardines. Con una composición plurinominal de la administración pública en Orizaba, correspondió al Partido Mexicano Socialista (PMS) la regiduría de ecología, limpia pública al PAN y parques y jardines al PRI.¹²³

El sistema presidencialista y autoritario era común en el ayuntamiento de Orizaba, así como el "centralismo interno" y la poca especialización de funciones del ayuntamiento, que hasta entonces habían configurado un rígido esquema de gobierno. El priísmo corporativista gobernó por muchos años el municipio. Los sindicatos de las principales centrales obreras como la CTM, la CROM y la CROC, tenían una cuota importante en la composición del ayuntamiento.¹²⁴ Sus octogenarios líderes una y otra vez circulaban en los distintos cargos. Algunos elementos que diariamente el biólogo tuvo que enfrentar para

¹²⁰ El municipio de Orizaba para 1986 tenía un índice de 90% de población urbana y 10% de población rural (Segob-Gobierno del Estado 1988:309).

¹²¹ Entrevista realizada el 5 y 6 de noviembre de 1998, en su oficina en la ciudad de Jalapa, Ver. El biólogo Castillo fue Coordinador y Supervisor de Ecología del Ayuntamiento de Orizaba 1986-1990, cargo que él mismo creó. Hasta la fecha de la entrevista se desempeñaba como coordinador estatal de residuos sólidos en la Dirección General de Asuntos Ecológicos, órgano dependiente de la Secretaría de Desarrollo Urbano del Gobierno de Veracruz.

¹²² A la pregunta de cómo surgió esa inquietud, el biólogo Castillo respondió que no fue algo que le inculcaran en la Universidad Veracruzana (UV), de donde es egresado. Allí no había materias dirigidas a este rubro. La carrera contempla visiones técnicas y académicas que no tienen relación con cuestiones políticas o de administración pública. Así lo reconocieron otros biólogos egresados recientemente de la facultad, entre ellos el actual Coordinador de Ecología en Orizaba, también egresado de la UV.

¹²³ Esta era la segunda ocasión en que Orizaba era regida por un ayuntamiento plurinominal. En el período 1982-1985 intervinieron el PAN y el PSUM.

¹²⁴ Siguiendo una regla no escrita pero aplicable en cada proceso electoral en la era priista de Orizaba, una sindicatura recaía en la CROM, una regiduría en la CTM y otra en la CROC, y otra más en el SOAICC (sindicato de la Cervecería Cuauhtémoc Moctezuma). Así se deduce de la última planilla que participó en la contienda electoral de 1994, la que finalmente perdieron (*El Mundo de Orizaba 1-IX-1994 y 13-X-94*). Otros municipios que nacieron alrededor de las grandes fábricas, por ejemplo Río Blanco, eran controlados absolutamente por los sindicatos, hasta fines de la década de 1980.

en cada funcionario para realizar una mejor gestión pública. La frecuente diferencia que se plantea entre los "políticos" (las autoridades) y los "técnicos" (funcionarios), resulta un obstáculo para una buena gestión pública. La mezcla de ambas características en cada funcionario o autoridad es un factor clave para su buen desempeño.

Los ritmos de la burocracia municipal también han marcado el desempeño de la gestión ambiental, no sólo en el trabajo del biólogo Castillo al inicio de la política municipal entre las autoridades y las otras oficinas de la administración, sino ante los ciudadanos. En general, el ritmo trienal de los gobiernos municipales implica que las propuestas del primer año o el segundo, quizá las más importantes, serán las que se realicen, ya que es cuando se suelen tener los recursos económicos y se consiguen negociar los consensos necesarios para efectuarlas; el último año sólo se espera que la siguiente administración siga algunos de los programas del anterior, sobre todo si es el mismo funcionario que encabeza la misma oficina; o bien que se cumpla con realizar proyectos menores que no impliquen grandes gastos o beneficien la imagen de las siguientes autoridades. La respuesta a las demandas ciudadanas dicta también el ritmo del accionar cotidiano de los funcionarios quienes por un lado tienen sus propios proyectos, a la vez que tienen que responder a las peticiones y demandas coyunturales. Así, Castillo manifestó que los ciudadanos desconocían su función en el municipio y no lo buscaron demasiado, esto le permitió tener una mayor disposición para realizar sus planes sin dedicar demasiado tiempo a atender las demandas ciudadanas. En cambio, los siguientes encargados en los asuntos ambientales fueron cada vez más identificados y les canalizaron las demandas ciudadanas de manera más precisa, aunque debido a la ambigua definición de lo ambiental todavía en 1999 es frecuente que no existan acuerdos, al interior del aparato administrativo, sobre qué tipo de demandas atiende la oficina de "ecología". Esta situación se da debido a las funciones compartidas que desempeña la Coordinación de Ecología con limpia pública y parques y jardines, originadas por la fuerte inercia de la conducción del gobierno municipal visto únicamente como proveedor de servicios públicos.

Las condiciones institucionales en que realizan su labor de gestión los funcionarios municipales van haciéndose más complejas en Orizaba. La tendencia hacia una especialización funcional de la administración de los servicios públicos parece destacar, pero no hay señales de que sea orientada por una perspectiva ambiental incluida en los procesos del gobierno. Debido a la rigidez de la estructura institucional, la posibilidad de que los funcionarios utilicen las nuevas condiciones institucionales internas y externas parece depender de la habilidad política y capacidad técnica que cada uno construya, y del nivel de compromiso público que ejerza para conseguir una gestión ambiental exitosa, sea a través de la oficina especializada o mediante las otras oficinas que intervienen en asuntos ambientales. Aunque, de acuerdo con las recientes condiciones institucionales, ya no será suficiente una labor de gestión de los funcionarios municipales de modo aislado, como la que hizo el biólogo Castillo, sino que tendrán que modificarse y

crearse algunos mecanismos institucionales para apoyar el trabajo coordinado de los funcionarios. Estos recursos y nuevas condiciones institucionales tendrán que provenir tanto del interior como del exterior del ayuntamiento para conseguir una gestión ambiental que involucre una conducción activa y racional del gobierno municipal mediante la coordinación institucional y la participación ciudadana.

CONCLUSIONES.

El tema central de esta tesis ha sido explorar los procesos de gestión ambiental en el ámbito municipal urbano; más precisamente, la gestión del gobierno municipal orizabeño en materia ambiental. El caso de estudio del municipio de Orizaba tuvo como objetivo realizar una reconstrucción del desarrollo de la gestión ambiental del gobierno municipal desde el punto de vista de los funcionarios encargados de este rubro. En este sentido, el trabajo buscó al mismo tiempo abrir un nuevo espacio de análisis que pretende incorporar la experiencia de los sujetos dentro de la institución municipal, a la vez que proponer un planteamiento para dar cuenta de la gestión ambiental municipal.

A lo largo del trabajo ilustré el papel del gobierno municipal en la protección ambiental mediante el análisis, quizá excepcional del municipio de Orizaba, centrándome en la reconstrucción del papel protagónico que tuvieron los funcionarios locales luego de especializar un órgano para realizar estas funciones. Las condiciones ambientales de Orizaba fueron percibidas como negativas por algunos ciudadanos, a mediados de los años ochenta, relacionándolas con el uso intensivo de algunos recursos ambientales, especialmente por el sector industrial y debido al grado de desarrollo urbano alcanzado por el municipio de Orizaba en esos años. La respuesta a esta percepción no fue un tipo de movilización social alrededor de un problema específico, sino a través de la integración de algunos ciudadanos al aparato de gobierno municipal, para desde ahí realizar una gestión guiada por su propia interpretación de la problemática y de los riesgos ambientales municipales y regionales. Describí el desarrollo de esta iniciativa analizando sus logros, sus fracasos y señalando sus límites, especialmente destacando el punto de vista de sus propios realizadores a través de distintos períodos de gobierno, elementos pocas veces considerados por las disciplinas que comúnmente realizan estudios sobre gobiernos municipales.

La ausencia de definiciones claras institucionales, normativas y prácticas acerca del quehacer del gobierno en sus distintos niveles en materia ambiental abrió la posibilidad de una gestión del gobierno de Orizaba, que tuvo como límites los que le impusieron sus precursores. Las asociaciones entre oficinas relacionadas con problemas de contaminación o de control y preservación de los recursos ambientales dio resultados fructíferos. El órgano especializado en asuntos ambientales en Orizaba, desde 1986 ha tenido altas y bajas en su instrumentación a través de los distintos períodos de gobierno. Su funcionamiento ha estado condicionado, por un lado, por las percepciones del deterioro ambiental, es decir, condiciones acerca de factores físico-territoriales, que cada vez se aprecian más para involucrar una dimensión regional de los problemas ambientales; por otro lado, debido a las condiciones institucionales y administrativas del gobierno municipal, que se caracterizan por una mayor complejidad, heterogeneidad y que demandan una mayor capacidad de cada uno de los funcionarios, así como de niveles más integrados de coordinación entre los agentes involucrados, para diseñar una posible gestión ambiental integral en el

municipio de Orizaba y la región de la que forma parte. Las condiciones más recientes son más difíciles para los funcionarios debido a que, por un lado, se ha venido regulando y definiendo el criterio institucional que debe normar el papel del gobierno municipal, así como el del resto de actores que intervienen en los asuntos ambientales, y por otro lado se ha complicado el papel del ayuntamiento como institución, asimismo se ha movilizadado la sociedad municipal mediante la pluralidad de intereses inmersos en la dinámica económica, política y social de la región.

El grupo de oficinas que tienen que ver con recursos ambientales, que en cierto modo permiten hablar de un sistema de gestión gubernamental del ambiente en el municipio de Orizaba, no han tenido los resultados deseados, ya que institucionalmente se ha definido de manera ambigua la dimensión ambiental y los criterios para abordarla. Esto debido, entre otras razones, a factores internos del ayuntamiento como institución; es decir, a las condiciones organizacionales que lo definen como un proveedor de servicios públicos, a la falta de una conceptualización de lo que representa la dimensión ambiental en los procesos de gobierno municipal, también debido a la discontinuidad en los programas de un trienio a otro, a la falta de recursos humanos especializados en materia ambiental y a la falta de voluntad política de las autoridades para desarrollar una planeación de mediano y largo plazo que promueva un desarrollo sustentable en el ámbito municipal y regional. Otro conjunto de factores que dificultan una gestión ambiental integral en el municipio de Orizaba son de tipo "externo", que definen el contenido y la legitimidad de las acciones del gobierno municipal: las leyes y marcos jurídicos que norman la vida municipal, la insuficiencia de los recursos económicos, jurídicos y humanos. También hay que destacar los factores territoriales presentes en la ubicación geográfica y en el desarrollo urbano del municipio de Orizaba, ya que estos factores propician el "desplazar" algunos problemas ambientales hacia los municipios ubicados en un piso altitudinal más bajo, a su vez que "recibir" los problemas originados por otros asentamientos vecinos, creándose con esto una actitud de "irresponsabilidad organizada" que evita asumir la conciencia de los impactos negativos generados por las actividades realizadas en cada una de las jurisdicciones municipales, y elude asociar causas y efectos de la contaminación con agentes específicos.

Las asociaciones incipientes entre algunas funciones "tradicionales" dentro del gobierno municipal de Orizaba que tratan con recursos ambientales o de efectos contaminantes, son una señal de que hay un sistema de gestión ambiental difuso, que se desenvuelve en las complejas relaciones burocráticas entre niveles de gobierno y entre instituciones, las que han sido poco coordinadas para realizar una adecuada protección ambiental mediante el gobierno municipal. Aunque esta coordinación tiene nuevas posibilidades debido a la conexión con los recientes procesos de descentralización política y funcional desde la federación, que se replantean como buenas opciones para conseguir mayor eficacia acorde al tipo de municipio, tanto para el gobierno local como el federal. Lo anterior muestra el complejo papel que desempeñan los funcionarios encargados de la instrumentación de la gestión ambiental desde el gobierno

municipal, no sólo al interior del ayuntamiento, sino en relación con la sociedad municipal. El conjugar habilidades técnicas y políticas se constituye como factor clave para establecer algunas condiciones mínimas para reclutar a los funcionarios públicos encargados del ambiente municipal.

En el municipio de Orizaba, debido a la sectorización con que se han realizado las funciones de la administración, la dimensión ambiental ha quedado rezagada y apenas ha servido para recibir lo que otras áreas consideraban marginalmente, pues no formaba parte de los servicios públicos municipales. No obstante, algunas funciones como la limpia pública y los parques y jardines han tenido una reinterpretación muy cercana a las funciones de una gestión ambiental.

Las actividades de los funcionarios tienen relevancia, ya que fueron ellos los encargados de elaborar los planes y programas que han realizado. Estos planes son elaborados desde una perspectiva personal; es decir, incluyen los proyectos que los funcionarios desean realizar durante su gestión, tengan o no prioridad en la agenda del gobierno, pero que terminan convirtiéndose en las políticas ambientalistas del ayuntamiento. En el caso de Orizaba, los encargados del órgano ambiental en los distintos periodos analizados manifestaron una concepción más o menos integral, pero diversa acerca de los elementos que tienen prioridad en su atención, lo que repercute también en la atención del conjunto del gobierno. Estas conceptualizaciones han transitado de unas muy amplias a otras más o menos reducidas, aunque en ambos casos se han visto traducidas en un pequeño número de funciones que realizan cotidianamente, debido a que se impone la estructura administrativa del gobierno municipal. En general, las acciones de los funcionarios se ven inmersas dentro de estructuras institucionales que restringen el desarrollo de una concepción integral de la gestión ambiental, pero que a la vez habilitan y legitiman las acciones de los funcionarios. Las leyes y normas son elementos que los funcionarios comúnmente tienen que interpretar, pues en cierto modo sirven como guías para llevar a cabo el trabajo de gestión ambiental. Estas normas chocan con las actividades que los funcionarios y las autoridades realizan diariamente, y chocan también con la realidad del aparato administrativo del ayuntamiento. Del mismo modo, los funcionarios tienen que responder a las demandas cotidianas de los ciudadanos con la contingencia que caracteriza al tiempo presente. Así, los funcionarios experimentan la gestión ambiental mediante un proceso de tensión permanente, en el que tienen que responder al ritmo de las demandas cotidianas, a veces espurias, al ritmo del compromiso personal con sus propios proyectos y al ritmo de la presión que el resto de la administración municipal les apliquen. Estas situaciones generan en los funcionarios un género de "esquizofrenia" burocrática, que se complejiza en la medida que aumenta la complejidad del aparato administrativo de gobierno.

Lo que queda claro con el estudio de Orizaba es que la gestión ambiental como una iniciativa local es una vía importante para introducir la dimensión ambiental en las consideraciones del gobierno municipal, a pesar de todas sus inconsistencias y sus contradicciones entre las prácticas y los discursos

que la sustentan, tanto por el lado organizativo como por el lado de la dimensión socioespacial que le sirve de referencia. No obstante estas limitaciones, destaca la dimensión identitaria de los funcionarios para fundamentar su compromiso con la población de la que forman parte, convertidos (o no) en autoridades, y para tomar en sus manos el reto de combatir el deterioro ambiental que han padecido el municipio y la ciudad de Orizaba. También destaca el desarrollo de una percepción de los problemas ambientales percibidos como producto de las actividades desarrolladas en el territorio de pertenencia de los propios actores sociales.

Existen elementos para calificar positivamente la gestión ambiental realizada por el gobierno municipal en Orizaba; estos elementos muestran algunos avances en esta materia, a pesar de las restricciones y contradicciones en que se realizan las acciones: la mejor atención en los sistemas de cloración del agua asegura una potabilización eficaz y reducen los riesgos sobre la población, la modernización del sistema de limpia pública ha permitido una mayor cobertura en el servicio y el control de los residuos sólidos no-peligrosos municipales, la gestión para convertir al cerro del Borrego en área municipal protegida augura que se mantendrá el control del crecimiento urbano y se evitará la deforestación de la zona, la delegación de algunas áreas verdes urbanas municipales a particulares es una medida de colaboración que había sido desestimada para conseguir la participación de los empresarios y comerciantes del municipio, pero es posible que se extienda como una propuesta de participación ciudadana, la coordinación con los gobiernos estatal y federal, aun con la lentitud burocrática para actuar, marcha por buen camino para controlar los desechos industriales de su competencia.

Existen otros elementos que permiten establecer una serie de condiciones extramunicipales que pueden ser aprovechadas para realizar una gestión ambiental municipal: la adecuación del marco jurídico y normativo que establece competencias más definidas para los tres órdenes de gobierno derivadas de las reformas constitucionales de 1983 y 1999, las reformas a la Ley General de Protección al Medio Ambiente de 1996, la creación de un órgano encargado de los asuntos ambientales en los distintos niveles de gobierno, la elaboración de normas y reglamentos ambientales, el diseño de una serie de programas con una perspectiva ambiental y una creciente exigencia ciudadana, no sólo en el ámbito municipal, para la solución de los problemas y conflictos ambientales que les aquejan. Es necesario realizar más estudios empíricos para conocer cómo se realiza la gestión ambiental en los diversos tipos de municipios, ya que no es la misma situación la de un municipio rural que la de uno metropolitano, en busca de propuestas más razonadas y eficaces en la realización de una gestión ambiental con miras a un desarrollo sustentable.

En suma, los fenómenos concurrentes en el tema de la gestión ambiental están enmarcados por procesos heterogéneos, complejos y contradictorios que bajo las condiciones actuales la mayoría de los ayuntamientos en el país no está en posición de realizar un programa de "sustentabilidad" municipal de desarrollo. La heterogeneidad está dada por los distintos elementos que se conjugan entre lo ambiental por

un lado y lo municipal por otro, es decir, la multiplicidad de elementos y relaciones que se integran para la conjunción que es la gestión gubernamental del ambiente. Lo anterior, de entrada, rebasa tanto la comprensión de las autoridades como una perspectiva única de análisis. La complejidad incluye la infinidad de relaciones que pueden destacarse tanto al interior como al exterior del sistema de gestión ambiental. Lo contradictorio se manifiesta entre lo que dicen los reglamentos, normas y esquemas sobre lo que *debería ser* la gestión desde la perspectiva de los gobiernos federal y estatal, con lo que realmente interpretan e instrumentan los encargados de realizarla en los gobiernos municipales.

Algunas innovaciones desarrolladas por el municipio de Orizaba pueden ser valiosas para considerarse en las propuestas que pretendan instrumentarse en otros gobiernos municipales con características similares. En general debe destacarse el papel del gobierno municipal como coordinador de los distintos grupos de interés en torno al ambiente, y sobre todo haciendo notar su función como mediador de los problemas y conflictos ambientales en su territorio. He mencionado la relación entre las oficinas de ecología, limpia pública y parques y jardines, misma que puede ser aprovechada para iniciar su fusión dentro de una misma área. En la más reciente administración municipal de Orizaba (1998) estas oficinas se encuentran dispersas: la primera en Desarrollo Social y las segundas en Servicios Municipales. La unión de estas funciones favorecería una coordinación más estrecha, que de hecho ya se da de manera cotidiana.

Una propuesta particular para mejorar la gestión ambiental del gobierno de Orizaba es que la Subdirección de agua potable, debería ser reconceptualizada para asumir las funciones de saneamiento, lo que correspondería con una visión integral del recurso. Esto evitaría una fragmentación del ciclo del agua y de su administración. Por lo tanto, debe cambiar la actual conceptualización del agua y el drenaje en términos de servicios públicos por separado, por una administración integral de los recursos hidráulicos. La asociación para el gobierno en turno entre el abastecimiento de agua, drenaje y pavimentación es clara como elementos para la obtención de prestigio partidista mediante la realización de obras públicas. La "carnavalización" de estos trabajos está limitando una verdadera gestión de los recursos hidráulicos. Por una parte, debido al poco territorio que queda por urbanizar en el municipio de Orizaba, ya no es posible seguir sosteniendo esa imagen populista de las obras públicas. Por otra parte, los problemas asociados con las aguas residuales han sido omitidos en las agendas de las autoridades municipales; hace casi una década en que inició el proyecto de la planta regional de aguas residuales, pero debido a las condiciones físicas y geográficas del río Orizaba, el desalojo de las aguas residuales se ha preferido transferir a los municipios vecinos. Las autoridades municipales toman como panacea para la solución transferir sus aguas residuales a la planta de tratamiento, pero dado que representa un gasto continuo y que no les retribuye prestigio electoral inmediato han preferido posponer su conexión; entre otras razones, se debe también a que la planta no ha funcionado técnicamente como se esperaba. La intervención del gobierno estatal en el

problema de la planta de aguas residuales, así como en la construcción del relleno sanitario, es imprescindible para presionar y coordinar los esfuerzos que demanda la región de Orizaba, desde cada uno de los ayuntamientos involucrados. El momento es propicio luego de que se ha renovado la administración estatal y en la región los municipios están en el transcurso del segundo año de gobierno. De este modo, los ritmos de gobierno en estos niveles pueden enlazarse de manera provechosa, aunque para ello deben superar las diferencias partidistas que, por un lado favorecen al PRI en el gobierno estatal y, por otro lado, favorecen al PAN en la Zona Conurbada de Orizaba. Como he señalado, la propia gestión desde el interior de cada uno de los ayuntamientos puede ser la manera más propicia para realizar una gestión ambiental, restringida o general, del ambiente por parte del gobierno y de la sociedad municipal.

Lo anterior se liga al segundo gran interés que tuve para desarrollar esta tesis, el cual está relacionado con la manera de abordar el estudio del municipio de Orizaba, el planteamiento que seguí trató de explorar la complejidad del proceso de gestión ambiental desde una perspectiva poco analizada por la literatura especializada, es decir desde la visión de los encargados de la políticas municipales. La manera de abordar el problema pretendió poner en evidencia la complejidad por la que se desenvuelven los procesos de gestión, no sólo ambiental, sino del gobierno municipal. El estudio del ámbito municipal adquiere su propia relevancia conforme va incrementando su diversidad y pluralidad social, su complejidad administrativa y es más exigido para cumplir con las demandas ciudadanas. Como lo han hecho notar los especialistas en el estudio sobre las transformaciones del Estado, el municipio no sólo es un reflejo pasivo de las transformaciones generadas en el ámbito federal o estatal, sino destacan su propia dinámica y su propia problemática, los que involucran directamente a los ciudadanos de los territorios municipales (véase p. e Gottdiener y Feagin 1990, Guillén 1996 y 1997), .

Para realizar este análisis he propuesto algunos elementos que me parecen deben considerarse para entender el proceso y la dinámica que sigue la gestión ambiental realizada por el gobierno municipal. La identificación de las relaciones con el medio biofísico de los habitantes del municipio y el tipo de actividades económicas que se desarrollan en él es el primer paso para tener un contexto específico y una fuente de contraste con lo que dicen y hacen los funcionarios del ayuntamiento. El contexto del desarrollo urbano y de las condiciones de los servicios públicos municipales permite hacer una lectura de los potenciales conflictos generados por cuestiones ambientales. El conocimiento detallado del complejo institucional es importante para conocer no sólo la contextualización precisa de la gestión gubernamental, sino la estructura en que los funcionarios públicos se desenvuelven, gestionan y padecen. Finalmente, el conocimiento de las impresiones y las acciones de los funcionarios municipales nos permiten acercarnos al proceso cotidiano de elaboración e instrumentación de las políticas públicas.

Del análisis del caso del municipio de Orizaba se desprende que la parcialidad de la visión de cada uno de los actores sobre lo que representan los riesgos ambientales influyó notablemente en sus objetivos

y por lo tanto en sus acciones para alcanzarlos. Los procesos sociales, políticos, las consideraciones técnicas y de recursos económicos mediatizan las gestiones ambientales e implican un complejo de intereses sobre los recursos que, a menudo, chocan unos con otros. En general, una consideración de este tipo trastoca los procesos de toma de decisiones, de tal manera que resulta indispensable reconocerlo para planear políticas en el corto, mediano y largo plazo.

Entonces, la gestión ambiental debe plantearse como un proceso continuo y dinámico que puede ser iniciado en cualquier momento y que luego debe irse construyendo para que se adopte permanentemente. Su propósito será permitir que la formulación de políticas y su instrumentación vayan incorporando progresivamente mayores consideraciones ambientales. Desde un punto de vista práctico, el papel del ayuntamiento en la gestión ambiental podría iniciar tratando de resolver los conflictos ambientales en su jurisdicción, con las debidas consideraciones a los aspectos ambientales de mayor amplitud. Para ello se puede echar mano de los procedimientos de prevención de conflictos, con base en análisis ambientales de riesgos y accidentes; habría que procurar resolver conflictos existentes y recuperar o revertir procesos de deterioro pasados que no tienen responsables directos en la actualidad. Como se desprende del caso de Orizaba, y de acuerdo con Dourojeanni (1994:118), las políticas del gobierno municipal más que imponer normas con criterios técnicos o "científicos", deberían intentar establecer procedimientos de negociaciones de conflictos. La clave es reconocer a los distintos actores que participan o dirimen en torno a problemas ambientales, para buscar concertar y consensar entre los actores de manera que legitimen la gestión ambiental. El análisis de cada uno de los problemas o conflictos particulares es una tarea que deja pendiente esta tesis. En vista de que la problemática ambiental del municipio de Orizaba cada vez involucra más a los municipios vecinos, la dimensión regional parece la más pertinente para hacer propuestas realistas, de acuerdo a la conjunción y el desplazamiento de los problemas entre los municipios de la zona conurbada de Orizaba.

De lo anterior quiero destacar que la introducción de la dimensión ambiental en los procesos de gobierno municipal debe estar definida previamente al ascenso de las nuevas autoridades, lo cual significa que debe ser al interior de los partidos políticos donde se defina el papel de la dimensión ambiental en su propuesta de gobierno, así como la ubicación que vayan a hacer en la organización administrativa para el órgano especializado en materia ambiental. Es decir, la definición y posterior traducción institucional de la dimensión ambiental debe ser introducida al interior de los partidos políticos, porque esto podría marcar diferencias de fondo en cuanto a las propuestas políticas que generen estos, especialmente luego del estímulo que ha representado la alternancia política en Orizaba. La gestión del gobierno municipal con fines ambientales deberá, en primer lugar, velar porque la organización municipal que ha incorporado la dimensión ambiental sea un reflejo de la problemática ambiental de la localidad. Como vimos, en los cambios organizativos en Orizaba no existe un único tipo de organigrama que represente la situación

ideal, sino que este debe estar en concordancia con la realidad ambiental de su jurisdicción, así como con el tipo de actores con los cuales se relaciona para solucionar los conflictos ambientales. Lo mismo vale decir para la organización al exterior del ayuntamiento, es decir, buscar la posibilidad de recibir apoyos de otras instituciones públicas o privadas en materia ambiental: universidades, empresas, organizaciones no gubernamentales, etc., aclarando que es siempre preferible fomentar las transacciones entre actores externos e internos y no propiciar el crecimiento burocrático, pues este atiende a reproducir el esquema centralista y complicado del nivel federal. El indicador de logros en la gestión municipal en materia ambiental estará dado por las acciones que se manifiestan en el buen aprovechamiento en el plano territorial y en el mejoramiento de la calidad de vida, más que en una modificación administrativa *per se*.

En un marco de creciente metropolización de la ciudad de Orizaba, la planeación y coordinación entre municipios es de lo más prioritario por hacer. La oportuna intervención del gobierno estatal debe garantizar la presencia útil del actor gubernamental, sobre todo en municipios que no tienen la capacidad administrativa para intervenir en la gestión de sus recursos ambientales, pero que albergan a grandes agentes contaminadores, como es el caso de las grandes industrias del municipio de Ixtaczoquitlán, vecino al de Orizaba, y que están bajo la vigilancia del gobierno federal. En este caso, la opción de construir un gobierno de tipo regional está descartada, mientras no se hagan los cambios constitucionales que impiden la creación de instancias de gobierno intermedias entre los estados y los municipios. La opción de coordinación intermunicipal hasta hoy no ha dado los resultados deseados. Los fracasos en estos y otros intentos de coordinación y programación metropolitana y regional se deben a dos causas: a) la inadecuación en las instancias de coordinación, ya sea en su vertiente jurídica o en su estructura y competencias; b) la insuficiente voluntad política de los representantes de los distintos órganos de gobierno para la realización de la gestión metropolitana en materia ambiental. Por lo tanto, queda mucho por hacer para fortalecer a los municipios para que orienten su desarrollo guiados por los principios del desarrollo sustentable, aunque se vislumbran algunos avances que han surgido de las convicciones y compromisos de los actores, de las presiones sociales a consecuencia de un mal servicio prestado por el ayuntamiento o de los accidentes naturales. O bien proponer la construcción de una instancia político-administrativa que legitime y complemente lo que ya es una región natural e histórica como lo es la ciudad de Orizaba.

ideal, sino que este debe estar en concordancia con la realidad ambiental de su jurisdicción, así como con el tipo de actores con los cuales se relaciona para solucionar los conflictos ambientales. Lo mismo vale decir para la organización al exterior del ayuntamiento, es decir, buscar la posibilidad de recibir apoyos de otras instituciones públicas o privadas en materia ambiental: universidades, empresas, organizaciones no gubernamentales, etc., aclarando que es siempre preferible fomentar las transacciones entre actores externos e internos y no propiciar el crecimiento burocrático, pues este atiende a reproducir el esquema centralista y complicado del nivel federal. El indicador de logros en la gestión municipal en materia ambiental estará dado por las acciones que se manifiestan en el buen aprovechamiento en el plano territorial y en el mejoramiento de la calidad de vida, más que en una modificación administrativa *per se*.

En un marco de creciente metropolización de la ciudad de Orizaba, la planeación y coordinación entre municipios es de lo más prioritario por hacer. La oportuna intervención del gobierno estatal debe garantizar la presencia útil del actor gubernamental, sobre todo en municipios que no tienen la capacidad administrativa para intervenir en la gestión de sus recursos ambientales, pero que albergan a grandes agentes contaminadores, como es el caso de las grandes industrias del municipio de Ixtaczoquitlán, vecino al de Orizaba, y que están bajo la vigilancia del gobierno federal. En este caso, la opción de construir un gobierno de tipo regional está descartada, mientras no se hagan los cambios constitucionales que impiden la creación de instancias de gobierno intermedias entre los estados y los municipios. La opción de coordinación intermunicipal hasta hoy no ha dado los resultados deseados. Los fracasos en estos y otros intentos de coordinación y programación metropolitana y regional se deben a dos causas: a) la inadecuación en las instancias de coordinación, ya sea en su vertiente jurídica o en su estructura y competencias; b) la insuficiente voluntad política de los representantes de los distintos órganos de gobierno para la realización de la gestión metropolitana en materia ambiental. Por lo tanto, queda mucho por hacer para fortalecer a los municipios para que orienten su desarrollo guiados por los principios del desarrollo sustentable, aunque se vislumbran algunos avances que han surgido de las convicciones y compromisos de los actores, de las presiones sociales a consecuencia de un mal servicio prestado por el ayuntamiento o de los accidentes naturales. O bien proponer la construcción de una instancia político-administrativa que legitime y complemente lo que ya es una región natural e histórica como lo es la ciudad de Orizaba.

BIBLIOGRAFÍA.

- Aguilera, María de la Luz y Alejandro Juárez (1995) "Análisis de la población económicamente activa" en M^a de la Luz Aguilera (coord.) *Veracruz: Cifras y Perfiles 1970-1990*, Vol. II, Tomo 2. IIESES, Universidad Veracruzana, México.
- Alonso, Jorge (1994) "Variaciones sobre el discurso oficial" en Andrew Roth y José Lameiras *El Verbo Oficial*, El Colegio de Michoacán-ITESO, México.
- Amezcuca, Héctor (1990) *Veracruz: Sociedad, Economía, Política y Cultura*, CIIH, UNAM, México.
- Arróniz, Joaquín (1959) *Ensayo de una Historia de Orizaba*, 2 Tomos, Citlaltepétl, Colección Suma Veracruzana, México.
- Ávila, Patricia (1997) "El municipio y la gestión ambiental del desarrollo local" en Gustavo López (coord.) *Sociedad y Medio Ambiente en México*, El Colegio de Michoacán, México. pp. 103-134.
- Azuela, Antonio (1993) "Políticas ambientales e instituciones territoriales en México" en Antonio Azuela et al. (coords.) *Desarrollo Sustentable. Hacia una Política Ambiental* UNAM, México.
- (1991) "Una torre de Babel para el Ajusco. Territorio, urbanización y medio ambiente en el discurso jurídico mexicano" en Martha Schteingart y Luciano D'Andrea (comps.) *Medio Ambiente, Servicios Urbanos y Gestión Local*, El Colegio de México, México.
- Báez, Roberto (1992) "Privatizan la Recolección de Basura" en Revista *Imagen* 1(2):10. Orizaba, Ver.
- Barrientos, Emilio (1995) "Recursos hidráulicos" en M^a de la Luz Aguilera (coord.) *Veracruz: Cifras y Perfiles 1970-1990*, Vol. I, Tomo 1, pp 289-388. IIESES, Universidad Veracruzana, México.
- Beck, Ulrich (1998) "La política de la sociedad de riesgo" en *Estudios Demográficos y Urbanos* 13(3):501-516.
- (1996) "World Risk Society as Cosmopolitan Society? Ecological questions in a framework of manufactured uncertainties" en *Theory, Culture & Society*, 13 (4): 1-32.
- Beck, Ulrich, Anthony Giddens y Scott Lash (1997) *Modernización Reflexiva: Política, Tradición y Estética en el Orden Social Moderno*, Alianza Madrid
- Blázquez, Carmen (1988) *Veracruz. Textos de su Historia*, 3 Tomos, Instituto Veracruzano de Cultura-Gobierno del Estado de Veracruz, Jalapa.
- (comp.) (1986) *Estado de Veracruz. Informes de sus Gobernadores. 1826-1986*, 22 tomos, Gobierno del Estado de Veracruz, Jalapa.
- Boege, Eckard e Hipólito Rodríguez (1992) "Desarrollo y medio ambiente en Veracruz: elementos para un diagnóstico" en Boege, Eckard e Hipólito Rodríguez (coords.) *Desarrollo y Medio Ambiente en Veracruz*, CIESAS-Golfo/Instituto de Ecología/ Fundación Friedrich Ebert.
- Bourdieu, Pierre (1990) *Sociología y Cultura*, Los Noventa, CNCA/Grijalbo, México.

- Brañes, Raúl (1994) *Manual de Derecho Ambiental Mexicano*, FCE, México.
- Bruner, Edward (1986) "Experience and its expressions" en Víctor Turner y Edward Bruner (eds.) *The Anthropology of Experience*, Urbana & Chicago, University of Illinois Press.
- Cabrero, Enrique (1996) *La Nueva Gestión Municipal en México*. CIDE/Miguel A. Porrúa, México.
- Caldero, Humberto (1988) *Manual de Organización y Mantenimiento del Departamento de Ornato, Parques y Jardines del H. Ayuntamiento de Orizaba*. Tesis en Ingeniería Industrial en Producción, Instituto Tecnológico de Orizaba.
- Calles, Antonio (1998) "Veintiún años de la Dirección General de Asuntos Ecológicos" en *Ecoboletín*, núm. 108, 15 de sept. 8 pp. Publicación quincenal de la Dirección General de Asuntos Ecológicos del Estado de Veracruz.
- CMMAD (Comisión Mundial del Medio Ambiente y del Desarrollo) (1988) *Nuestro Futuro Común* Alianza, Madrid.
- Carabias, Julia y Enrique Provencio. (1994) "La política ambiental mexicana antes y después de Río" en, Glender A. y V. Lichtinger (Comps.) *La Diplomacia Ambiental. México y la Conferencia de las Naciones Unidas sobre Medio Ambiente y Desarrollo*. FCE/S.R.E. pp. 393-423.
- Castilla, Saúl (1998) "Expansión urbana legal por fraccionamientos y unidades habitacionales de la ciudad de Orizaba, Veracruz" (mimeo).
- Castillo, Miguel A. (1988) "El municipio libre rector jurídico-técnico, una prioridad para el mejoramiento ambiental: El municipio libre de Orizaba, Ver". Ponencia presentada a la 1ª Reunión Nacional sobre la Contaminación del Golfo de México, celebrada en la ciudad de Jalapa del 17 al 21 de enero.
- CEPAL (Comisión Económica para América Latina y el Caribe) (1994) *Modelo de Gestión Ambiental a Nivel Municipal*. I.E.U. Universidad Católica de Chile, Santiago.
- Coatsworth, John (1984) *El impacto Económico de los Ferrocarriles en el Porfiriato. Crecimiento contra Desarrollo*, Era, México.
- Coulomb, René (1993) "La participación de la población en la gestión de los servicios urbanos: ¿privatización o socialización?" en Antonio Azuela y Emilio Duhau (coords.) *Gestión Urbana y Cambio Institucional*, UAM-A, México.
- CONAPO (Consejo Nacional de Población) (1988) *Estudio Socioeconómico y Demográfico del Subsistema de Ciudades Orizaba, Córdoba, Xalapa y Veracruz* 2 vol. Mimeo.
- D'Andrea, Luciano y Martha Schteingart (comps.) (1991) *Medio Ambiente, Servicios Urbanos y Gestión Local*, El Colegio de México, México.

- Delgado, Javier (1991) "Centro y periferia en la estructura socioespacial de la Ciudad de México" en Martha Schteingart (coord.) *Espacio y Vivienda en la Ciudad de México*, Colegio de México/I Asamblea de representantes del D.F. México.
- Díaz, Rodrigo (1997) "La vivencia en circulación. Una introducción a la antropología de la experiencia" en *Alteridades*, 7(13):5-15.
- Douglas, M. y Wildavsky (1982) *Risk and Culture*, Berkeley: University of California Press.
- Dourojeanni, Axel (1994) "La gestión del agua y las cuencas en América Latina" en *Revista de La Cepal*, 53:111-127.
- Fernández, María A. y Lyvia Rodríguez (1996) "Cuál es el problema? Introducción a la temática" en María A. Fernández (comp.) *Ciudades en Riesgo. Degradación Ambiental, Riesgos Urbanos y Desastres*, LA RED, Lima. pp. 15-20.
- Ferrer, Aldo (1993) "Nuevos paradigmas tecnológicos y desarrollo sostenible: perspectiva latinoamericana" en *Comercio Exterior*, 43(9): 807-813.
- García, Bernardo (1992) *Santa Rosa y Río Blanco*, Col. Veracruz: imágenes de su historia. Archivo General del Estado de Veracruz.
- García, Néstor (1995) *Consumidores y Ciudadanos. Conflictos multiculturales de la globalización*, Grijalbo, México.
- García, Rodolfo (1994) "Retos y perspectivas de la administración municipal en México" en *Gestión y Política Pública* 3 (2):399-449.
- Garza, Gustavo (1996) "Planeación y gestión metropolitana" en *Federalismo y Desarrollo* 9 (56):107-115.
- Gobierno del Estado de Veracruz (1998) *Programa de Ordenamiento Urbano de la Zona Conurbada de Orizaba*, Secretaría de Desarrollo Urbano. Veracruz.
- (1979) *Plan Municipal para el Desarrollo Urbano de Orizaba*, DG-SAHOP.
- Gottdiener, M. y Joe R. Feagin (1990) "El cambio de paradigmas en sociología urbana" en *Sociológica* 5(12), UAM-A.
- Giddens, Anthony (1998) "Sociedad de riesgo: el contexto de la política británica" en *Estudios Demográficos y Urbanos* 13(3):517-528.
- (1995) *La Constitución de la Sociedad*, Amorrortu, Buenos Aires.
- (1987) *Las Nuevas Reglas del Método Sociológico*, Amorrortu, Buenos Aires.
- Godau, Rainer (1985) "La protección ambiental en México: sobre la conformación de una política pública" en *Estudios Sociológicos* 3(7): 47-84.
- González García, Ligia (1997) *Diseño de una Estrategia Municipal para la Descentralización*, Coordinación General de Descentralización, SEMARNAP, México.

- Guillén, Tonatiuh (1997) "Ayuntamientos, sociedad local y democracia. Una perspectiva desde la frontera norte de México" en *Estudios Demográficos y Urbanos* 12(36):549-582.
- (1996) *Gobiernos Municipales en México: Entre la Modernización y la Tradición Política*, Miguel Ángel Porrúa/EL COLEF., México.
- Gutiérrez, Luz Angélica (1995) "Provincias fisiográficas" en M^a de la Luz Aguilera (coord.) *Veracruz: cifras y perfiles 1970-1990*, Vol I, pp. 71-75. IIESES, Universidad Veracruzana, México.
- Hajer, M. (1996) *The Politics of Environmental Discourse. Ecological Modernization and the Policy Process*, Oxford: Claredon Press.
- Haraway, Donna (1991) *Simians, Cyborgs and Woman: The Reinvention of Nature*, London: Free Association Books.
- <http://www.ammac.org.mx/Doctos/Congreso/Dic115.htm>.
- <http://www.camaradediputados.gob.mx/hcongreso/archivo/17junio.htm>.
- Ibarra, Valentín, Sergio Puente y F. Saavedra (1986) *La Ciudad y el Medio Ambiente en América Latina*, El Colegio de México, México.
- INAP (Instituto Nacional de Administración Pública) (1992) "El municipio y la Ecología" *Gaceta mexicana de administración pública estatal y municipal*, núm. 39-41. INAP, México.
- INEGI (1996) *Orizaba. Cuaderno Estadístico Municipal*.
- (1990) *Censo de Población y Vivienda*.
- (1970) *Censo de Población y Vivienda*.
- Iracheta, Alfonso (1997) "Sustentabilidad y desarrollo metropolitano" en *Ciudades* 34:3-9.
- Jessop, Bob (1996) "Interpretative sociology and dialectic of structure and agency" en *Theory, Culture & Society*, 13 (1): 119-128.
- Kurzinger, et al. (1991) *Política Ambiental en México. El Papel de las Organizaciones No-Gubernamentales*. Instituto Alemán de Desarrollo/Fundación Friderich-Ebert.
- Laurelli, Elsa, Pedro Pérez y Éric Castañares (1990) "Incorporación de la dimensión ambiental en una administración sectorializada" en Enrique Leff (coord.) *Medio Ambiente y Desarrollo en México* II vol. CIIH-UNAM, México
- Lavell, Allan (1996) "Degradación ambiental, riesgo y desastre urbano. Problemas y conceptos: hacia la definición de una agenda de investigación" en María A. Fernández (comp.) *Ciudades en Riesgo. Degradación Ambiental, Riesgos Urbanos y Desastres*, LA RED, Lima. pp. 21-60.
- Lechner, Norbert (1997) "Tres formas de coordinación social" en *Revista de la Cepal* núm. 61, Separata, 17 pp.

- Leff, Enrique (1997) "Cultura democrática, gestión ambiental y desarrollo sostenido en América Latina" en Gustavo López (coord.) *Sociedad y Medio Ambiente en México*, El Colegio de Michoacán, México.
- (1990) "Introducción a una visión global de los problemas ambientales de México" en Enrique Leff (coord.) *Medio Ambiente y Desarrollo en México* II vol. CIIH-UNAM, México
- (1986) "Ambiente y articulación de ciencias" en Enrique Leff (coord.) *Los Problemas del Conocimiento y la Perspectiva Ambiental del Desarrollo*, Siglo XXI, México.
- Ley General del Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente (LEGEEPA) (1996), Secretaría de Medio Ambiente, Recursos Naturales y Pesca (SEMARNAP), México.
- Lezama, José Luis (1997) "El problema del aire en el Valle de México: crítica a la política gubernamental 1979-1996" en *Estudios Demográficos y Urbanos*, 12 (3):427-472.
- Loera, Rogelio (1992) "La contaminación química de los recursos hídricos en Veracruz" en Eckard Boege e Hipólito Rodríguez (coords.) *Desarrollo y Medio Ambiente en Veracruz*, CIESAS-Golfo/Instituto de Ecología/ Fundación Friedrich Ebert.
- López, Adriana (1986) *Los Ayuntamientos una Utopía Viable*. Siglo XXI, México.
- López, Gustavo (coord.) (1997) *Sociedad y Medio Ambiente en México*, El Colegio de Michoacán, México.
- Luhmann, Niklas (1991) *Sociología del riesgo*, U de G./UIA, México.
- Martínez, Ubaldo (1978) *Antropología Ecológica*, Adar, Madrid.
- Martínez, Carlos y Alicia Ziccardi (1988) *Política y Gestión Municipal en México*, IIS-UNAM, México.
- Marchal, Jean-Yves y Rafael Palma (1997) "Las regiones ambiguas de Veracruz: un ejercicio" en Odile Hoffman y Fernando Salmerón (coords.) *Nueve Estudios sobre el Espacio* CIESAS-ORSTOM, México.
- Melville, Roberto (1997) "El concepto de cuencas hidrográficas y la planificación del desarrollo regional" en Odile Hoffman y Fernando Salmerón (coords.) *Nueve Estudios sobre el Espacio* CIESAS-ORSTOM, México. pp. 77-90.
- Melville, Roberto y Francisco Peña (comps.) (1996) *Apropiación y Usos del Agua. Nuevas líneas de investigación*, UACH, México.
- Méndez, Sergio (1995) "Municipio y gestión ambiental: el gobierno del PRD en Pátzcuaro (1990-1992)" en Alicia Ziccardi (coord.) *La Tarea de Gobernar: Gobiernos Locales y Demandas Ciudadanas*, IIES-UNAM/Miguel A. Porrúa, México.
- Menéndez, Eduardo (1991) "Definiciones, indefiniciones y pequeños saberes" en *Alteridades*, 1(1):21-32.
- Merino, Mauricio (1992) *Fuera del Centro* Universidad Veracruzana, México.
- Mitlin, Diana y David Satterthwaite (1992) "Desarrollo sustentable y ciudades" en *Vivienda*, 3 (1): 50-88.

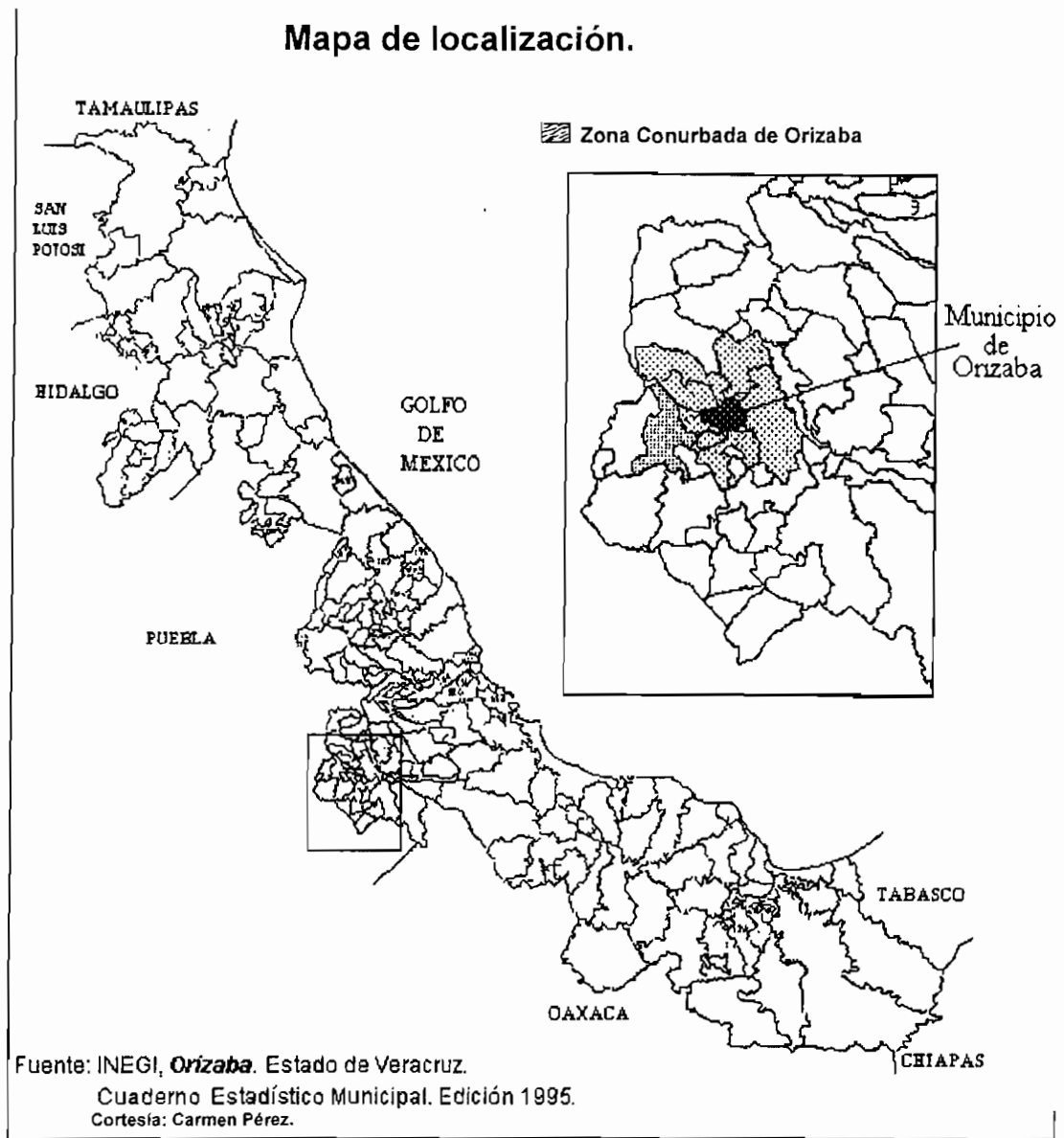
- Moguel, Julio y Enrique Velázquez (1997) "Organización social y lucha ecológica en una región norte de México" en Gustavo López (coord.) (1997) *Sociedad y Medio Ambiente en México*, El Colegio de Michoacán, México.
- Moreno, Alejandra (1972) "Cambios en los patrones de urbanización en México 1810-1910" en *Historia Mexicana*, XXII (2), oct-dic.
- Morosini, Francisco *et al.* (1995) "El deterioro de los recursos naturales" en M^a de la Luz Aguilera (coord.) *Veracruz: cifras y perfiles 1970-1990*, Vol I, pp 425-441. IIESES, Universidad Veracruzana, México.
- Muñoz, Delia (1990) *Evaluación de la eficiencia del sistema de tratamiento de aguas residuales de una industria de implementos de cuero*, Tesis en Ingeniería Química, ITO, Orizaba.
- Naredo, José Manuel (1994) "La reposición natural y artificial de agua y nutrientes en los sistemas agrarios. Sobre el proceso de medición y seguimiento", *Ecología Política*, (8): 153-164.
- Naredo, José María (1898) *Estudio Geográfico, Histórico y Estadístico del Cantón y de la Ciudad de Orizaba*, Imprenta del Hospicio, México.
- Orlove, Benjamin (1980) "Ecological anthropology" en *Annual Review of Anthropology*. 9:235-338.
- PEF (Poder Ejecutivo Federal) (1996) *Programa de Medio Ambiente 1995-2000*.
- Peñuela, David (1990) *Evaluación del grado de contaminación de las aguas residuales de una industria de curtido vegetal*, Tesis en Ingeniería Química, ITO, Orizaba.
- PMO (Presidencia municipal de Orizaba, Veracruz) Tomás Trueba (1996) *Segundo Informe de Gobierno Municipal del H. Ayuntamiento de Orizaba, Veracruz 1995-1997*. Orizaba.
- (1997) *Tercer Informe de Gobierno Municipal del H. Ayuntamiento de Orizaba, Veracruz 1995-1997*. Orizaba.
- (1998) *Plan Municipal de Desarrollo 1998-2000*, Orizaba, Veracruz.
- Porras, Francisco (1999) *Discurso Político Electoral y Políticas Públicas en Orizaba 1994-1997*. Tesis de Maestría en Estudios Regionales, Instituto de Investigaciones Dr. José María Luis Mora.
- Provencio, Enrique (1997) "Desarrollo sustentable de las ciudades" en *Ciudades* 34:48-55.
- Quadri, Gabriel (1993) "El medio ambiente en la política internacional" en Antonio Azuela *et al.* (coords.) *Desarrollo Sustentable. Hacia una Política Ambiental*. UNAM, México.
- Quintana, Luis (1997) "La industria mexicana de fibras químicas textiles" en *Comercio Exterior* 47(4):314-321.
- Ribera, Eulalia (1994) *Orizaba. Perfil de una Ciudad Mexicana en el siglo XIX*, Tesis de Maestría en Geografía, Facultad de Filosofía y Letras, UNAM.

- Rodríguez, Hipólito, Rafael Palma y Helio García (1993) "Usos del espacio periférico en las ciudades medias de la región central de Veracruz" en Margarita Estrada *et al.* (coords.) *Antropología y Ciudad*, CIESAS/UAMI, México.
- (s/f) Rodríguez, Hipólito "Introducción. Una perspectiva ambiental sobre las ciudades mexicanas" en Hipólito Rodríguez (comp.) *Desarrollo Urbano y Medio Ambiente*, CIESAS-Golfo/ Fundación Friedrich Ebert.
- Rodríguez, María del Carmen y Adolfo Mejía (1997) "Elementos para la integración de programas estatales para el fortalecimiento de la gestión ambiental municipal" en *Gaceta Ecológica* núm. 42:65-72 INE-SEMARNAP, México.
- Sabatini, Francisco (1997) "Conflictos ambientales y desarrollo sustentable de las regiones urbanas" en *Revista EURE*, 23 (68):77-91, Santiago de Chile.
- Sánchez, José (1987) "Legislación y administración municipal" en Brigitte Boehm (coord.) *El municipio en México*. El Colegio de Michoacán, Zamora, México.
- Sánchez, Vicente y Olga Ojeda (1985) "La cuestión ambiental y la articulación sociedad-naturaleza" en *Estudios Sociológicos* 3(7): 25-46.
- Sarlo, Beatriz (1995) "Estética y pospolítica: un recorrido de Fujimori a la Guerra del Golfo" en Néstor García (comp.) *Cultura y Pospolítica*, CNCA, México.
- SEDUE (1991a) *El Municipio y la Protección Ambiental*. Serie: Gestión Ambiental Municipal. SEDUE, México.
- SEDUE (1991b) *La Gestión Ambiental para la Prevención y el Control de la Contaminación Municipal* Serie: Gestión Ambiental Municipal. SEDUE, México.
- Secretaría de Gobernación y Gobierno del Estado de Veracruz (1988) *Los municipios de Veracruz*. Col. Los municipios en México.
- SEMARNAP (s/f) *Agenda Municipal para la Gestión Ambiental* Documento de trabajo. Subsecretaría de Planeación, Coordinación General de Descentralización, México.
- Toledo, Víctor (1997) "Modernidad y ecología. La crisis planetaria" en Gustavo López (coord.) *Sociedad y Medio Ambiente en México*, El Colegio de Michoacán, México.
- Torres, Gabriel (1995) "Política cotidiana y gestión municipal" en *Ciudades* 28:15-24.
- Thrift, Nigel (1983) "On the determination of social action in space and time" en *Environment and Planning D: Society and Space*, 1 (1): 23-57.
- Trujillo, Lauro (1998) *Los Conflictos Intersindicales en Orizaba 1935-1940*, ASOPAC, Col. Los Hijos de Ahauilizapan. Orizaba.

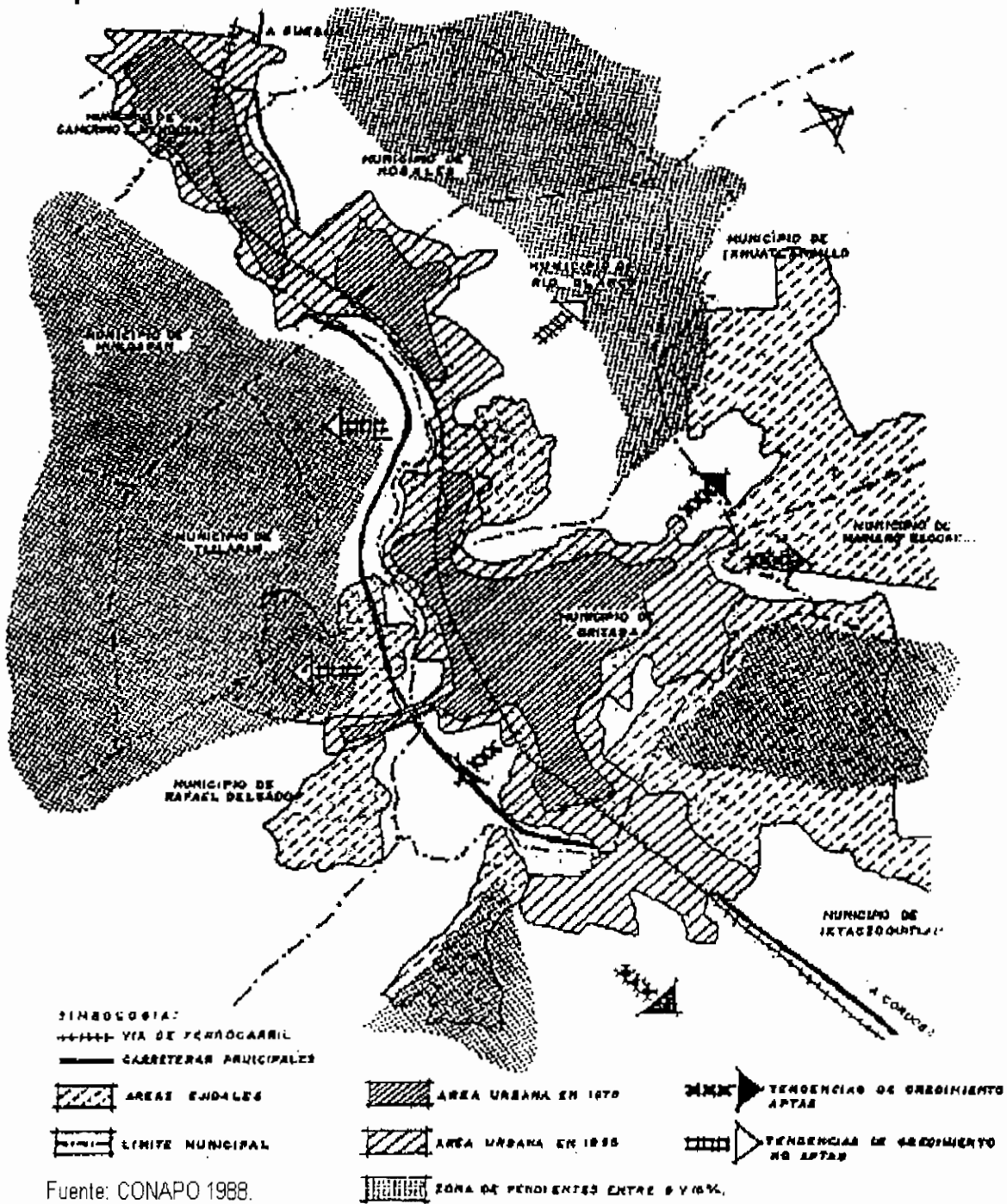
- Tudela, Fernando (1997) "Diez tesis sobre desarrollo y medio ambiente en América Latina y el Caribe" en Gustavo López (coord.) *Sociedad y Medio Ambiente en México*, El Colegio de Michoacán, México.
- (1991) "El laberinto de la complejidad. Hacia un enfoque sistémico del medio ambiente y la gestión de los servicios urbanos en América Latina" en Martha Schteingart y Luciano D'Andrea (comps.) *Medio Ambiente, Servicios Urbanos y Gestión Local*, El Colegio de México, México.
- (1987) "El municipio y el medio ambiente en América Latina" en *Estudios Demográficos y Urbanos* 2(3):413-448.
- Turner, Víctor (1987) *The Anthropology of Performance*, Nueva York, PAJ Publications.
- Unikel, Luis (1978) *El Desarrollo Urbano en México*, El Colegio de México, México.
- Uvalle, Ricardo (1996) "La relación profesional entre las políticas públicas y la administración pública" en *Revista Mexicana de Ciencias Políticas y Sociales* XLI (166): 47-70.
- Velázquez, Flora (1991) *Información Demográfica Municipal del Estado de Veracruz 1900-1990*.
- Villanueva, Minerva (1993) "Acercamiento a la dinámica de las ciudades del centro del estado de Veracruz" en Margarita Estrada, et al. *Antropología y Ciudad*. CIESAS-UAMI, México.
- Williamson, Oliver E. (1988) *Las Instituciones Económicas del Capitalismo*. F.C.E. México.
- Ziccardi, Alicia (coord.) *La Tarea de Gobernar: Gobiernos Locales y Demandas Ciudadanas*, IIES-UNAM/Miguel A. Porrúa, México.

MAPAS

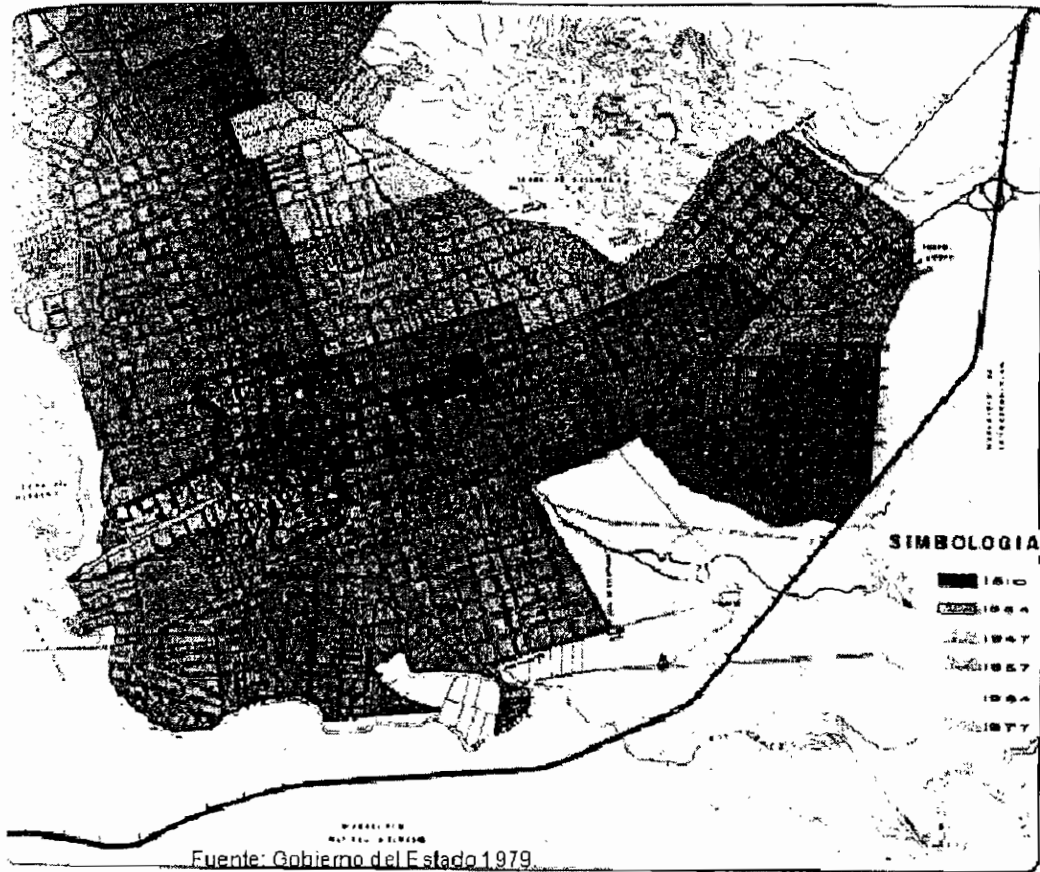
Mapa 1



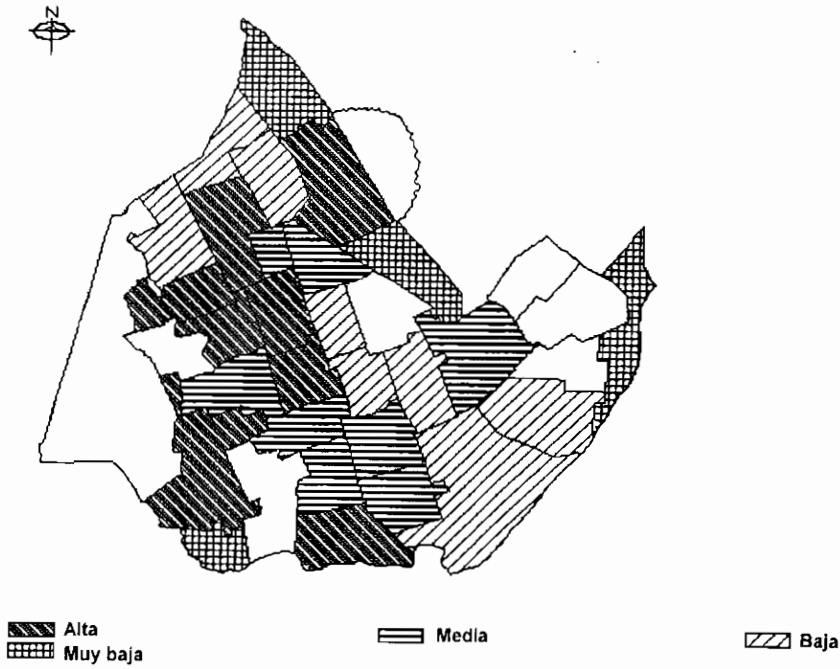
Mapa 2 Evolución urbana de la zona conurbada de Orizaba.



Mapa 3. Evolución urbana del municipio de Orizaba.



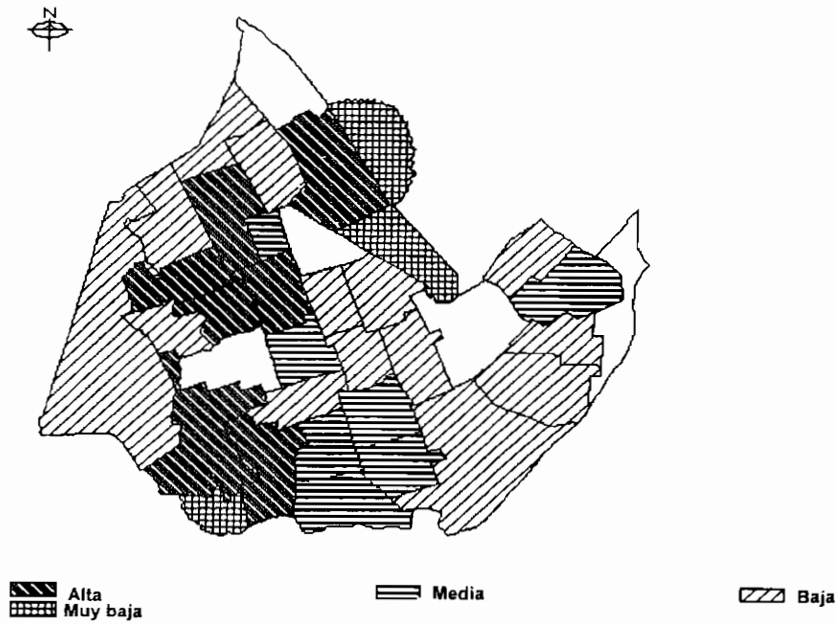
Mapa 4



Cobertura de agua potable por ageb's, Orizaba 1996

Fuente: Elaboración propia con datos del Censo 1995 del INEGI

Mapa 5

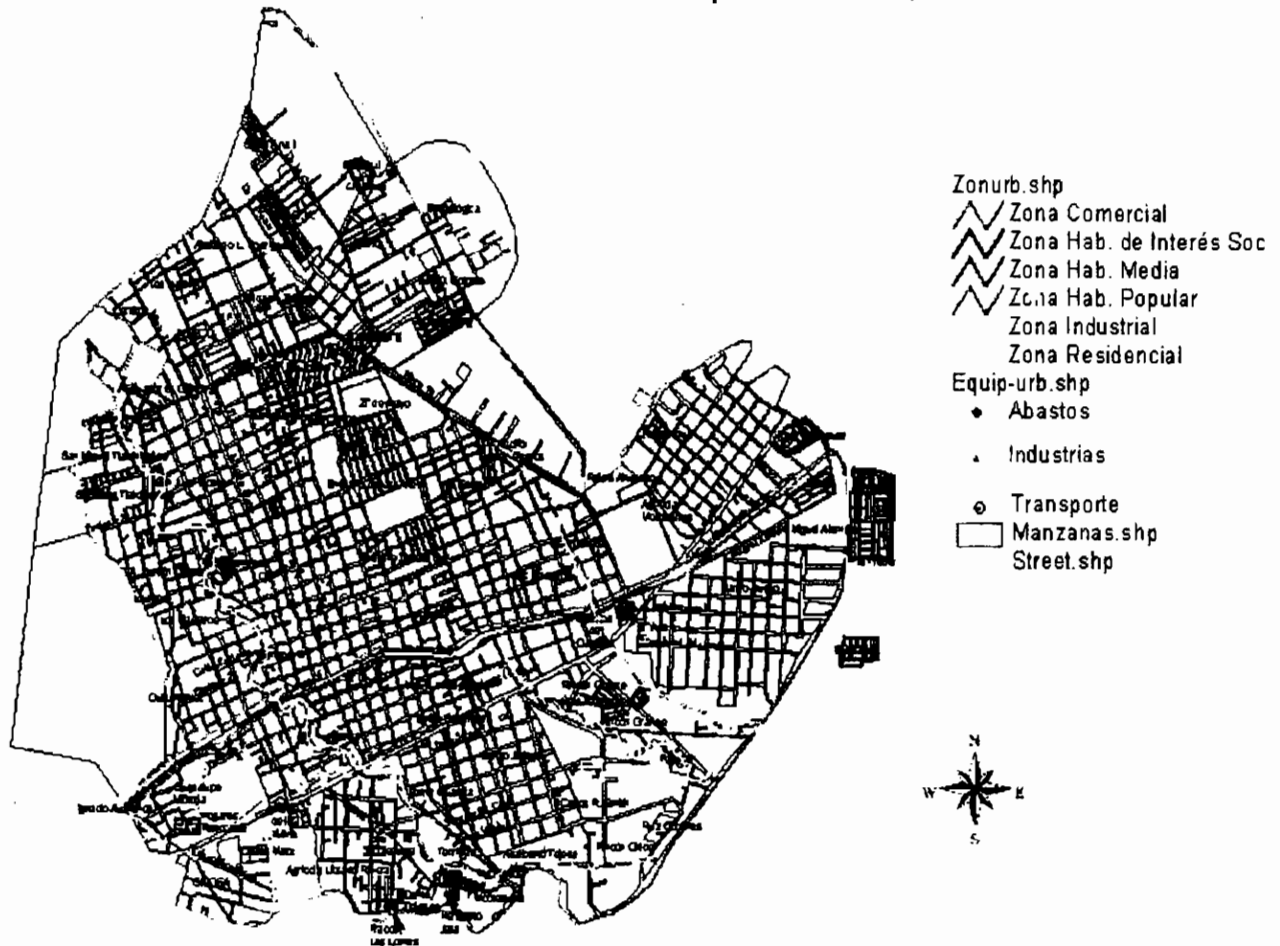


COBERTURA DE DRENAJE POR AGEB'S

Fuente: Elaboración propia con datos del Censo 95.

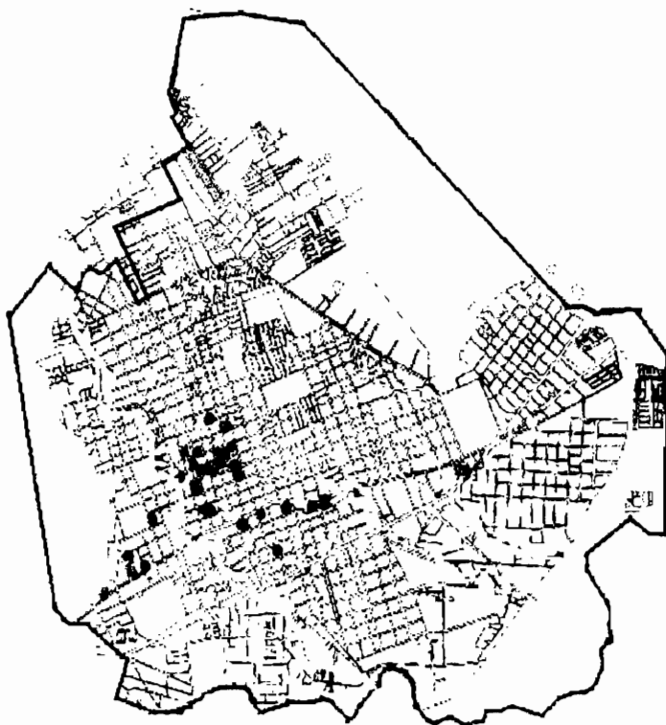
Mapa 6

Localización industrial y zonificación urbana en el municipio de Orizaba, Ver.



Fuente: Departamento de sistemas Ayto. Orizaba, Ver.

Mapa 7 Zonas de riesgo en el municipio de Orizaba, Ver.



Establecimientos que manejan
productos riesgosos.

- Ferrerías ●
- Gasolineras
- Industriales
- Pinturas ●
- Químicos

CUADROS Y GRÁFICAS.

Cuadro 1. Población total 1900-1995 de Orizaba y zona conurbada.

Año	Estado	Orizaba ZM	Orizaba Mpio.	Incremento anual. Mpio.
1900	981030	58545	32894	
1910	1132859	70753	37679	1.35
1921	1159935	73008	39563	0.48
1930	1377293	88301	42904	0.81
1940	1619338	102336	47956	1.12
1950	2040231	123130	55531	1.47
1960	2727899	152989	69706	2.27
1970	3815422	199516	92517	2.85
1980	5387680	264531	114848	2.14
1990	6228239	316275	114216	-0.06
1995		347417	114425	0.01

(Pob. Urbana = localidades de 2500 hab. y más).

Fuente: Velázquez 1991 y Censos de Población.

Cuadro 2 Tasas de crecimiento medio anual por municipios ZCO (%)

	1930-40	1940-50	1950-60	1960-70	1970-80	1980-90
Cd. Mendoza	1.93	2.54	0.39	1.73	2.87	2.42
Huiloapan	3.64	4.15	2.54	3.44	3.46	1.75
Ixtaczoquitlán	2.11	1.96	1.98	2.91	3.40	3.05
M. Escobedo	1.48	2.05	1.77	2.45	2.92	6.66
Nogales	0.25	2.76	1.36	2.75	4.69	-1.23
Orizaba	1.12	1.47	2.27	2.85	2.14	-0.06
R. Delgado	2.70	2.25	2.46	3.48	4.27	1.70
Río Blanco	2.60	1.32	4.35	2.16	2.70	0.53
Total	15.83	18.5	17.12	21.77	26.45	14.82

Fuente: Velázquez 1991 y Censos de Población.

Cuadro 3 Población del municipio de Orizaba, densidad y población urbana (1900-1995)

Año	Orizaba Mpio.	Densidad (hab/km ²)	Superficie	%Pob. Urbana Municipio Orizaba	Total Pob. urbana ZM%
1900	32894	1924.75	17.09	-	-
1910	37679	2204.74	17.09	-	-
1921	39563	2314.98	17.09	-	-
1930	42904	2681.50	16.00	-	-
1940	47956	2997.25	16.00	99.90	75.07
1950	55531	3470.69	16.00	100.00	73.96
1960	69706	2492.17	27.97	100.00	76.90
1970	92517	3307.72	27.97	100.00	79.02
1980	114848	4106.11	27.97	100.00	82.81
1990	114216	4083.51	27.97	100.00	86.34
1995	114425	4090.90	27.97	100.00	-

Fuente: Velázquez 1991 y Censos de Población.

Cuadro 4. PEA de 12 años y más por rama de actividad 1940-1960 (%)

Orizaba Ciudad*	PEA total	Agropec.	Extract.	Transformación	Construcción	Electric.	Comercio	Transp.	Servicios
1940	20160	9.26	0.13	36.50	3.58	0.73	18.35	10.84	20.61
1950	24789	7.05	0.11	38.22	5.28	0.72	17.69	10.03	20.90
1960	29371	6.16	0.09	40.55	6.11	1.24	19.83	5.98	20.04

*Nota: los datos corresponden a la ciudad central (el municipio de Orizaba), más la periferia de contigüidad física.
Fuente: Unikel 1978, Cuadros VA1-VA3

Cuadro 5. Población ocupada en el municipio de Orizaba 1970-1990

Orizaba	Pob. total	Pob. ocupada	PO sector 1°	PO sector 2°	PO sector 3°	No especific.
1970	92517	26656	1556	10210	13625	1265
%	100	28.81	5.84	38.30	51.11	4.74
1990	114216	34026	814	11165	21601	446
%	100	29.79	1.71	33.55	63.48	1.31

Fuente: censos de Población 1970, 1990.

Cuadro 6. Población ocupada ZCO, municipio de Orizaba y sector, 1970-1990

1970	Total	Agr. y Gan.	Ind. Extr. y Petr.	Ind. Transfor.	Construc.	Electric.	Comercio	Transp.	Servicios	Gobierno	No espec.
Veracruz, EDO.	1000064	530800	36631	94953	33084	3858	78285	24342	118737	22279	57095
Orizaba zc	53880	11345	399	15855	2621	480	6573	2251	10349	951	3056
Orizaba	26656	1373	183	8392	1493	325	4572	1320	7121	612	1265
1990	Total	Agr. y Gan.	Ind. Extr. y Petr.	Ind. Transfor.	Construc.	Electric.	Comercio	Transp.	Servicios	Gobierno	No espec.
Veracruz, EDO.	1742129	685647	54026	200119	98631	15863	191160	68700	333612	48356	46015
Orizaba ZC	82291	12229	810	21068	5133	578	12458	4134	22476	2236	1169
Orizaba	34026	583	231	8901	1962	302	6574	1913	11998	1116	446

Incremento porcentual 70-90

	Total	Agr. y Gan.	Extrac y Pet	Ind. Transf.	Constru.	Electric.	Comercio	Transp.	Servicios	Gobierno	No espec.
Veracruz, EDO.	74.2	29.2	47.5	110.8	198.1	311.2	144.2	182.2	181.0	117.0	-19.4
ORIZABA ZC	52.7	7.8	103.0	32.9	95.8	20.4	89.5	83.7	117.2	135.1	-61.7
Orizaba	27.6	-57.5	26.2	6.1	31.4	-7.1	43.8	44.9	68.5	82.4	-64.7

Fuente: Censos Nacionales de Población 1970 y 1990.

Cuadro 7. Resultados electorales del municipio de Orizaba 1976-1997.

	1976	1979	1982	1985	1988	1991	1994	1997
PAN	632		4,672	5,470	2,239	3,543	17,749	21,309
PRI	22,522	13,145	16,787	9,609	9,746	13,886	14,686	9,130
PPS	1,809	633	754	568	1,925	830	483	160
PARM	78			120	236	308	114	
PDM				410			24	174
PST			340	323				
PSUM				430				
PFCRN					2,341	1,167	154	
PRD						155	1,845	3,353
PT						162	416	1,028
PVEM							323	9,511
NO REG	408	289	22				18	9
VALIDOS	25,449	14,067	22,575	16,930	16,487	20,166	35,794	
NULOS	700	2,509	1,429		815	975	1,007	1,318
TOTAL	26,149	16,576	24,004	16,930	17,302	21,141	36,819	46,195
PADRON	50,154	63,873	65,127	70,421	78,462	62,775	73,585	-

Fuente: CEDE -UAMI

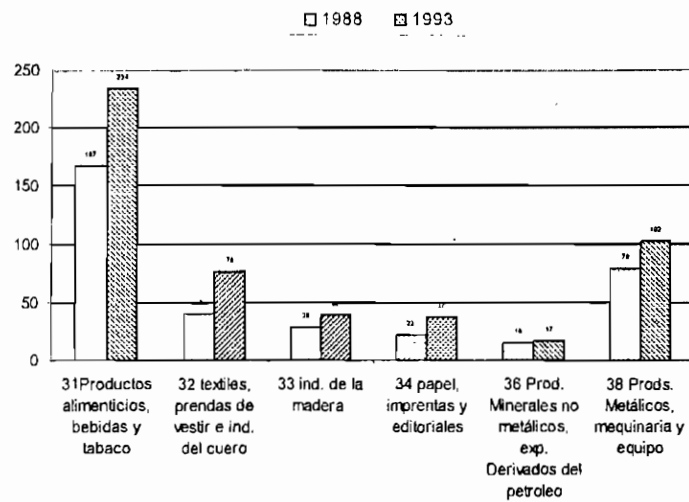
Cuadro 8. Generación y calidad promedio de las aguas residuales urbano-industriales en la región de Orizaba (1992).

Empresa o Municipio	Calidad del agua reportada				
	Demanda Bioquímica de Oxígeno (D.B.O)			Sólidos suspendidos totales (S.S.T.)	
	Litros por seg. (l/s)	mg/l	Kg/día	mg/l	Kg/día
Kimberly Clark de México	230.0	1,308	25,992.5	302	6,001.30
Cervecería Cuauhtémoc	17.1	300	443.23	51	75.3
Cervecería Moctezuma	17.1	1,230	25,930.4	189	3,984.4
Cocolapam (textil)	5.4	26	12.13	20	1.76
Tenería Company	1	800	69.12	600	51.84
Municipio de Ixtaczoquitlán	76.0	300	1,696.92	350	2,298.24
Municipio de Río Blanco	78.0	300	2,021.76	164	1,105.22
Municipio de Nogales	85.0	180	1,321.92	196	1,493.42
Municipio de Cd. Mendoza	70.0	210	1,270.0	220	1,330.56
Municipio de Huiloapan	20	380	656.64	196	338.68

Fuente: Subgerencia de saneamiento CNA.

Gráfica 1

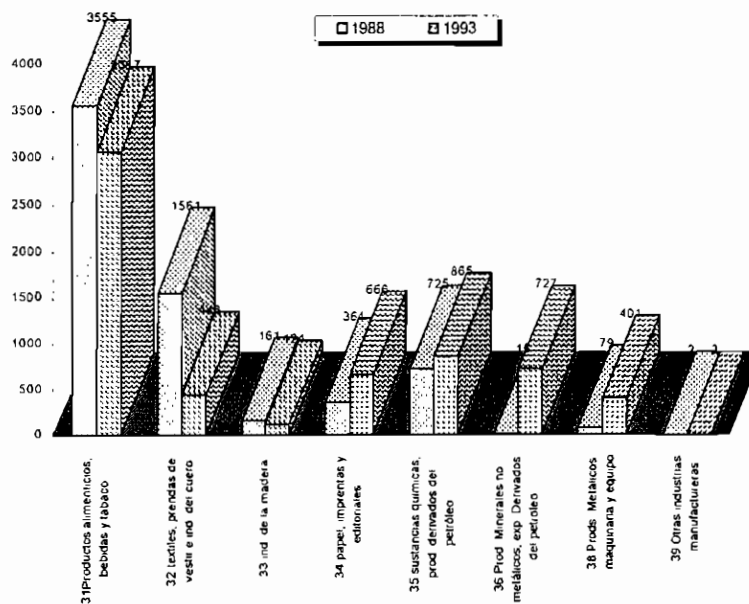
Establecimientos en la industria manufacturera por sector de actividad 1988-1993



Fuente: INEGI 1996:73

Gráfica 2

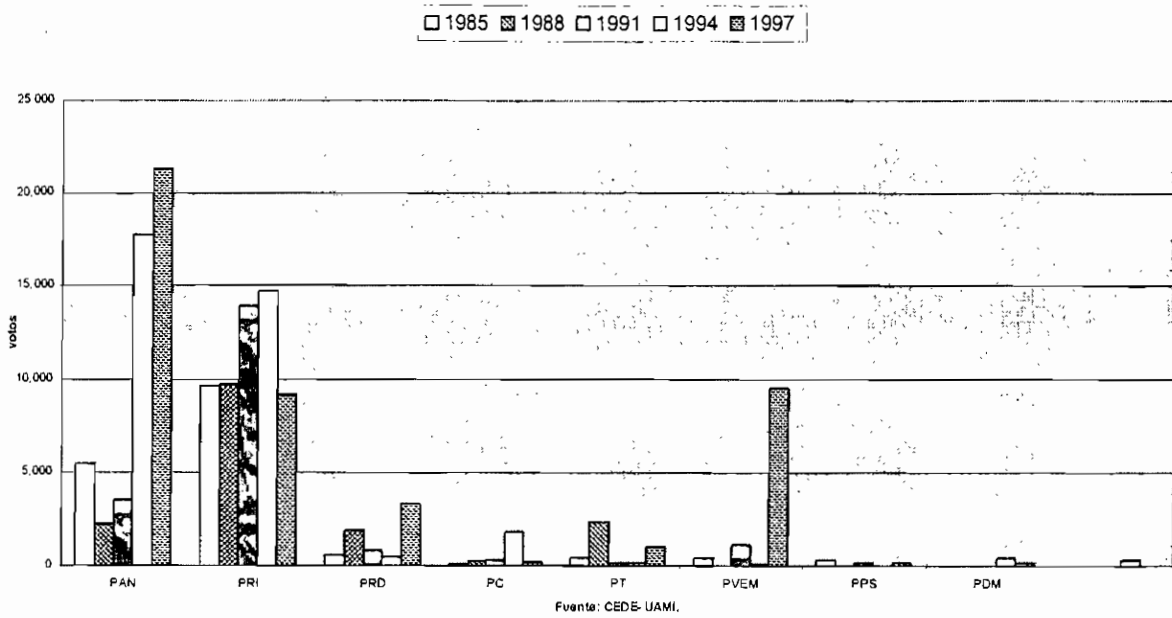
Personal ocupado en la industria manufacturera por subsector de actividad 1988-1993



Fuente: INEGI 1996:73

Gráfica 3

Votos por partido político en elecciones municipales en Orizaba 1985-1997



SIGLAS Y ABREVIATURAS.

AMCAA. Asociación Mexicana contra la Contaminación del Agua y del Aire
AIEVAC. Asociación de Industriales del Estado de Veracruz A.C.
AMMAC. Asociación de Municipios de México A.C.
BALERO. barre, levanta y recicla con Orizaba
CCM. Cervecería Cuauhtémoc-Moctezuma
CGD. Coordinación General de Descentralización
CIDOSA. Compañía Industrial de Orizaba.
CIMA. Comité Intermunicipal de Ambientalistas
CNA. Comisión Nacional del Agua
CROM. Confederación Regional Obrera de México.
CSOCO. Confederación Sindicalista de Obreros y Campesinos del distrito de Orizaba
CTM. Confederación de Trabajadores de México.
DGAEEV. Dirección General de Asuntos Ecológicos del Estado de Veracruz
FAENA. Favorece a Embellecer Nuestro Ambiente
FERMEX. Fermentaciones Mexicanas.
FIRIOB. Fideicomiso del Sistema de Aguas Residuales del Alto Río Blanco
INE. Instituto Nacional de Ecología
LGEEPA. Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente
NOM's. Normas Oficiales Mexicanas
PAN. Partido Acción Nacional
PMO. Presidencia municipal de Orizaba
PMS. Partido Mexicano Socialista
POUZCO. Programa de Ordenamiento Urbano de la Zona Conurbada de Orizaba
PRD. Partido de la Revolución Democrática.
PRI. Partido Revolucionario Institucional
PSUM. Partido Socialista Unificado de México
PROFEPA. Procuraduría Federal de Protección al Ambiente
PVEM. Partido Verde Ecologista de México
SAHOP. Secretaría de Asentamientos Humanos y Obras Públicas.
SEC. Secretaría de Educación y Cultura
SEMARNAP. Secretaría de Medio Ambiente, Recursos Naturales y Pesca
SEDESOL Secretaría de Desarrollo Social
SEDAPF. Secretaría de Desarrollo Agropecuario, Pesquero y Forestal
SEDUE. Secretaría de Desarrollo Urbano y Ecología
UV. Universidad Veracruzana
SIVESA. Sílices de Veracruz

ANEXOS.

ANEXO 1

Las responsabilidades municipales en materia ambiental, Capítulo 8 de la Ley General del Equilibrio Ecológico y Protección al ambiente (LGEEPA) 1996.

"**Artículo 8º.-** Corresponde a los Municipios, de conformidad con lo dispuesto en esta Ley y las leyes locales en la materia, las siguientes facultades:

- I.-** La formulación, conducción y evaluación de la política ambiental municipal;
- II.-** La aplicación de los instrumentos de política ambiental previstos en las leyes locales en la materia y la preservación y restauración del equilibrio ecológico y la protección al ambiente en bienes y zonas de jurisdicción municipal, en las materias que no estén expresamente atribuidas a la Federación o a los Estados;
- III.-** La aplicación de las disposiciones jurídicas en materia de prevención y control de la contaminación atmosférica generada por fuentes fijas que funcionen como establecimientos mercantiles o de servicios, así como de emisiones de contaminantes a la atmósfera provenientes de fuentes móviles que no sean consideradas de jurisdicción federal, con la participación que de acuerdo con la legislación estatal corresponda al gobierno del estado;
- IV.-** La aplicación de las disposiciones jurídicas relativas a la prevención y control de los efectos sobre el ambiente ocasionados por la generación, transporte, almacenamiento, manejo, tratamiento y disposición final de los residuos sólidos e industriales que no estén considerados como peligrosos, de conformidad con lo dispuesto por el artículo 137 de la presente Ley;
- V.-** La creación y administración de zonas de preservación ecológica en los centros de población, parques urbanos, jardines públicos y demás áreas análogas previstas por la legislación local;
- VI.-** La aplicación de las disposiciones jurídicas relativas a la prevención y control de la contaminación por ruido, vibraciones, energía térmica, radiaciones electromagnéticas y lumínica y olores perjudiciales para el equilibrio ecológico y el ambiente, provenientes de fuentes fijas que funcionen como establecimientos mercantiles o de servicios, así como la vigilancia del cumplimiento de las disposiciones que, en su caso, resulten aplicables a las fuentes móviles excepto las que conforme a esta Ley sean consideradas de jurisdicción federal;
- VII.-** La aplicación de las disposiciones jurídicas en materia de prevención y control de la contaminación de las aguas que se descarguen en los sistemas de drenaje y alcantarillado de los centros de población, así como de las aguas nacionales que tengan asignadas, con la participación que conforme a la legislación local en la materia corresponda a los gobiernos de los estados;

- VIII.-** La formulación y expedición de los programas de ordenamiento ecológico local del territorio a que se refiere el artículo 20 BIS 4 de esta Ley, en los términos en ella previstos, así como el control y la vigilancia del uso y cambio de uso del suelo, establecidos en dichos programas;
- IX.-** La preservación y restauración del equilibrio ecológico y la protección al ambiente en los centros de población, en relación con los efectos derivados de los servicios de alcantarillado, limpia, mercados, centrales de abasto, panteones, rastros, tránsito y transporte locales, siempre y cuando no se trate de facultades otorgadas a la Federación o a los Estados en la presente Ley;
- X.-** La participación en la atención de los asuntos que afecten el equilibrio ecológico de dos o más municipios y que generen efectos ambientales en su circunscripción territorial;
- XI.-** La participación en emergencias y contingencias ambientales conforme a las políticas y programas de protección civil que al efecto se establezcan;
- XII.-** La vigilancia del cumplimiento de las normas oficiales mexicanas expedidas por la Federación, en las materias y supuestos a que se refieren las fracciones III, IV, VI y VII de este artículo;
- XIII.-** La formulación y conducción de la política municipal de información y difusión en materia ambiental;
- XIV.-** La participación en la evaluación del impacto ambiental de obras o actividades de competencia estatal, cuando las mismas se realicen en el ámbito de su circunscripción territorial;
- XV.-** La formulación, ejecución y evaluación del programa municipal de protección al ambiente, y
- XVI.-** La atención de los demás asuntos que en materia de preservación del equilibrio ecológico y protección al ambiente les conceda esta Ley u otros ordenamientos en concordancia con ella y que no estén otorgados expresamente a la Federación o a los Estados".

ANEXO 2

Responsabilidades asignadas a los municipios por la SEMARNAP en el marco del proceso de descentralización.

Agua

- * Regular la prestación del servicio público de aguas residuales.
- * Prevenir y controlar la contaminación de aguas federales que tengan asignadas o concesionadas para la prestación de servicios públicos, y de las que se descarguen en las redes de alcantarillado de los centros de población, sin perjuicio de las facultades de la federación, en materia de tratamiento, descarga, infiltración y el reuso de aguas residuales conforme a las disposiciones legales en la materia.
- * Dictaminar las solicitudes de permiso para descargar aguas residuales en los sistemas de drenaje y alcantarillado que administren, con base en las disposiciones que se establecen en las Normas Oficiales Mexicanas (NOM).

Aire

- * Establecer y operar sistemas para verificar las emisiones vehiculares.

Residuos sólidos

- * Regular las actividades que no son altamente riesgosas.
- * Autorizar el funcionamiento de los sistemas de recolección, almacenamiento, transporte, alojamiento, reutilización, tratamiento y disposición final de los residuos sólidos.
- * Establecer medidas de control y seguridad para realizar tareas de inspección y vigilancia; ordenar el decomiso de materiales o sustancias contaminantes o proceder a la clausura temporal, parcial o total, de las fuentes contaminantes cuando exista riesgo inminente de desequilibrio ecológico, o repercusiones peligrosas para los ecosistemas, sus componentes o la salud pública.

Generales

- * Fijar y aplicar medidas de prevención y control de emergencias ecológicas, así como de contingencias ambientales, en forma aislada o coordinada con el ejecutivo estatal o el federal.
- * Incorporar en las licencias de construcción que se refieren a obras las actividades que producen impacto negativo en el medio ambiente.
- * Preservar y restaurar el equilibrio ecológico y la protección ambiental en áreas urbanas, relacionadas con los servicios públicos como son: el mantenimiento de calles, cuidado de mercados, limpieza de cementerios, labores de rastro, y vigilancia de los sistemas de transporte.
- * Evaluar el impacto ambiental cuando las actividades ocasionan desequilibrios ecológicos o rebasan los límites y condiciones señalados por los reglamentos y NOM's emitidas por la federación.
- * Proteger los parques urbanos y las zonas sujetas a conservación ecológica.

* Definir medidas para prohibir la emisión de ruidos, vibraciones, energía térmica, lumínica y olores perjudiciales al equilibrio ecológico y al ambiente cuando rebasen los límites máximos permisibles contenidos en las NOM's.

* Crear y administrar museos, zonas de demostración, zoológicos, jardines botánicos y otras instalaciones o exhibiciones similares destinados a promover la conciencia ecológica y el cumplimiento de las leyes municipales en la materia.

Asuntos de contaminación ambiental que puede atender un presidente municipal

- ✓ Promover que los establecimientos industriales, comerciales y de servicios instalen equipos de control de emisiones a la atmósfera.
- ✓ Promover el establecimiento de un programa de verificación vehicular o que se cumpla con la verificación vehicular, de existir el programa.
- ✓ Vigilar el buen estado del transporte público local y de los vehículos oficiales para que no sean fuente de contaminación, así como regular el funcionamiento del transporte urbano municipal para evitar desorden vial.
- ✓ Construir libramientos viales para desviar el tránsito pesado y foráneo.
- ✓ Impulsar la participación ciudadana en la solución de los problemas ambientales.
- ✓ Promover el cumplimiento y la vigilancia de la Ley General del Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente.
- ✓ Participar en la vigilancia y disposición final de residuos sólidos industriales y municipales.
- ✓ Barrer y pavimentar las calles para evitar el levantamiento de partículas nocivas.
- ✓ Canalizar las denuncias que no son competencia municipal a la autoridad estatal o a la delegación de la SEMARNAP, según lo establece la ley.
- ✓ Prohibir el uso de llantas como combustible, como en el caso de la fabricación de ladrillos y promover el uso de combustibles limpios. Prohibir la quema de basura en predios urbanos, a cielo abierto o en tiraderos abiertos.
- ✓ Disponer de Bandos de Policía y Buen Gobierno que sancionen los delitos ambientales.
- ✓ Regular la cría doméstica de animales, así como de granjas porcinas y avícolas en la zona urbana del municipio.
- ✓ Entubar las aguas negras que se generan en la zona urbana y promover la construcción de letrinas para evitar la defecación al aire libre.

ANEXO 3.

El Programa Municipal de Medio Ambiente y Desarrollo 1998-2000.

En una lista de problemas ambientales en Orizaba, contenidos en el tercer apartado del documento, desde el punto de vista de la Coordinación de Medio Ambiente y Desarrollo (de Ecología), menciona que problemas deben ser atendidos por ella en un orden ni priorizado ni jerarquizado:

Residuos sólidos. Es quizá uno de los problemas más agudos del municipio desde hace varios años, ya que al carecer de un espacio adecuado por la saturación urbana y el breve espacio del total del municipio, se tienen que depositar fuera del municipio. Debe continuar la promoción, junto con otros ayuntamientos, de un relleno sanitario regional. Entre las acciones concretas que se proponen en el programa están el realizar un inventario de desechos sólidos municipales, limpieza de terrenos utilizados como basureros, mantener un programa de capacitación en gestión de desechos sólidos, desarrollar un programa de educación ambiental, establecer un programa de participación ciudadana y continuar el proyecto de elaboración de composta. Se contaría con la participación de la Coordinación de Limpia pública, Participación ciudadana y Educación, la SEDESOL, la SEP, la DGAEV, la presidencia municipal y los demás ayuntamientos de la zona.

Deforestación. La conservación de los recursos vegetales se debería enfocar a las pequeñas áreas ubicadas en las unidades municipales y ejidales, donde la naturaleza de los recursos justifica y demanda su conservación a nivel local. Entre las estrategias a seguir por la Coordinación menciona: fortalecer los programas de reforestación de zonas boscosas, reforzar vigilancia y control de áreas naturales, implementar programas de educación, determinar la existencia forestal del municipio y continuar con los cursos de capacitación para promotores infantiles forestales. Contarían con la participación de la coordinación de Fomento agropecuario, Participación ciudadana y Educación, la SEDAPF, la PROFEPA y los planteles educativos.

Recursos hidrológicos. El río Blanco se ha convertido en canal de desagüe de las empresas y centros de población ubicados a lo largo de su recorrido. La planta de tratamiento de aguas residuales (FIRIOB) no ha dado los resultados esperados en su funcionamiento, ni en la conexión que los ayuntamientos deberían hacer de la red municipal, ni de algunas empresas involucradas en el convenio de creación de la planta. Entre las estrategias a seguir por la Coordinación se anotan: continuar el programa de saneamiento del río Orizaba, estudiar la factibilidad de un proyecto turístico en las riberas del mismo río, proteger la calidad del agua y los ecosistemas acuáticos, desarrollar un programa de educación ambiental sobre el uso racional del agua, procurar canalizar los drenajes en las riberas de los ríos, analizar la integración al FIRIOB, junto con los demás ayuntamientos. El programa contaría con la participación

de la Coordinación de Turismo, participación ciudadana, la DGAEVV, la PROFEPA y los demás ayuntamientos de la región.

Contaminación del aire por humos, polvos y gases. La contaminación atmosférica es una consecuencia de la presión ejercida por el crecimiento urbano e industrial sobre la calidad del aire. Por ello, es importante que las empresas adquieran un verdadero compromiso de disminuir ese tipo de emisiones. Tampoco la verificación vehicular ha dado resultados en controlar las emisiones del transporte urbano. Como estrategias se proponen: promover ante el gobierno del estado la participación del ayuntamiento en el programa de verificación vehicular, promover las auditorías ambientales internas en las empresas y atender las denuncias ciudadanas. Contaría con la colaboración de: la PROFEPA, la DGAEVV, y la Delegación de Tránsito.

Áreas verdes urbanas. El documento señala que, según normas internacionales, deben existir en un centro de población 12.5 m² de área verde por habitante, así como contar con un 25% de áreas verdes de la superficie total que ocupa el área urbana. Entre las estrategias a seguir para cumplir tales normas estarían: brindar asesoría y capacitación al personal encargado de áreas verdes, promover la reforestación en camellones y banquetas, así como en escuelas y patios particulares, crear nuevas áreas verdes urbanas e incrementar la producción de planta de ornato en el vivero municipal. Contarían con la colaboración de: Coordinación de Parques y jardines, Obras públicas, Educación y Participación ciudadana, la SEDESOL.

Biodiversidad. Este rubro considera el conjunto de especies, animales, plantas y microorganismos de una región, así como la diversidad de ecosistemas en los que dichas especies habitan. A nivel regional, Orizaba se encuentra dentro del Parque Cañón del Río Blanco, considerado un área natural protegida.¹⁶⁵ Por ello, el documento considera importante crear “áreas naturales protegidas en el territorio municipal, a fin de proteger y conservar los ecosistemas para las futuras generaciones”. Algunas estrategias a seguir serían: iniciar un programa para el establecimiento de un área natural protegida, establecer programas para la restauración y recuperación de áreas naturales, realizar un inventario de plantas y animales existentes en la zona. Contaría con la participación de: La Facultad de biología de la UV, El Gobierno del Estado de Veracruz, la SEMARNAP, la DGAEVV.

Educación ambiental. Este rubro representa un esfuerzo de concientización en relación con los problemas ambientales que afectan a la localidad. “Muchos de los problemas que padece el municipio se debe a que no existe una conciencia de los problemas ambientales”, o bien, cuando sí se entiende, las personas afectadas suelen creer que las acciones pertinentes no compensan los sacrificios financieros o de otra índole que son necesarios. Este programa abarca los elementos enunciados arriba y algunas estrategias a seguir por la Coordinación serían: fomentar una conciencia ambiental en la población sobre

¹⁶⁵ No obstante haber sido decretado como tal desde 1938 no ha tenido un plan de manejo ni vigilancia, por lo que su estado actual de deterioro pone en duda su permanencia dentro del sistema nacional de áreas protegidas.

el valor de los recursos naturales, motivar a la población para que participe en actividades para mejorar el ambiente. Contaría con la participación de: la Coordinación de educación, participación ciudadana y otras pertinentes, la Facultad de Biología de la UV, los medios masivos de comunicación.

Participación ciudadana. En cada uno de los temas señalados es imprescindible la participación de la ciudadanía. El programa remite a la Ley Estatal del Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente para buscar la creación de Comisiones Estatales y Municipales de Ecología, cuyo objetivo es identificar acciones para preservar y restaurar el equilibrio ecológico. Menciona también la creación de consejos ecológicos de participación ciudadana, sobre las propuestas emanadas de las ONG's. Algunas de las estrategias consisten en: promover la creación de la Comisión Municipal de Protección al Ambiente, promover la participación de grupos civiles, jefes de manzana, directores y maestros de planteles educativos y promover las denuncias ciudadanas por escrito. Contaría con la colaboración de las Coordinaciones de las áreas involucradas en problemas ambientales, la Comisión Estatal de Ecología y el grupo CIMA (Comité Intermunicipal de Ambientalistas) y otras ONG's.

Eventos conmemorativos. Otro rubro del documento plantea utilizar diversas fechas para promover la conciencia sobre asuntos de interés ambiental. El evento más conocido es el 5 de junio: día mundial del Medio Ambiente. El ayuntamiento en esa fecha inicia sus labores de reforestación, celebra desfiles y exposiciones alusivas. Existen otras fechas poco difundidas, pero importantes a considerarse por el ayuntamiento para realizar actividades de información y divulgación a la población, principalmente la escolar. Entre otras fechas, destacan el 20 de marzo, Día mundial del agua; el 22 de abril, Día mundial de la tierra; el 9 de julio, Día del árbol; el 11 de julio, Día mundial de la población; el 6 de octubre, Día mundial del hábitat; y el 29 de diciembre, Día mundial de la biodiversidad. Entre las estrategias a seguir para estos actos estarían: realizar exposiciones, desfiles, etc., coordinarse con las instituciones estatales y federales para presentar exposiciones de manera conjunta, realizar convenios con los medios de comunicación, para que en cada fecha se difunda información sobre cada tema. Contarían con la participación de las coordinaciones de cada área, según el tema, la Coordinación de Comunicación Social y los medios masivos de comunicación.

Legislación ambiental. El documento que se analiza subraya que para conseguir una verdadera protección ambiental se requieren medidas preventivas y correctivas que resuelvan los graves problemas de deterioro ambiental. Se necesita crear instrumentos jurídicos y administrativos y promover acciones para organizar la participación comunitaria que preste atención a dichos aspectos. Entre las estrategias a implementar estarían: revisar la reglamentación municipal existente en materia ambiental y proponer, en su caso, las modificaciones pertinentes; difundir la reglamentación ambiental entre la población de Orizaba y presentar propuestas para el mejoramiento de las leyes ambientales en diversos foros de

consulta. Contarían con la participación de: las coordinaciones de las áreas respectivas, la Comisión de Ecología estatal, los medios masivos de comunicación y la DGAEEV.

Los objetivos señalados en el programa combinan elementos físico-técnicos y especialmente sociopolíticos, los que fueron seleccionados de la experiencia del biólogo Martel más que de un diagnóstico como tal, pues como señaló Martel no existe tal diagnóstico. Al no establecer ningún orden analítico jerárquico que permita establecer causalidades o grados de coordinación entre las instancias y órganos mencionados, reduce lo sociopolítico a un agregado más. Excluye agentes, distribución de recursos y relaciones de poder entre los agentes y aun entre las instancias intragubernamentales, por lo tanto, lo social queda más en un plano discursivo que analítico, especialmente cuando se observa que las actividades de la Coordinación de Ecología están reducidas a los asuntos de control de ruido y de permisos forestales. La incongruencia operativa es visible en cuanto a que no tienen ningún contacto con la Dirección de Obras Públicas ni con Fomento Agropecuario, por ejemplo; así también carecen de una verdadera participación ciudadana, porque no propician su inclusión en la planeación y ejecución de políticas, sino sólo en la recepción de quejas y recomendaciones. Además, la Coordinación de Ecología representa un rango muy bajo en la jerarquía del gobierno municipal, por lo que difícilmente se le toma parecer en cuanto a los proyectos intermunicipales o en la solución de problemas ambientales municipales de gran envergadura.¹⁶⁶

En cuanto a los problemas mencionados aparece una incongruencia analítica, pues si desconoce las “condiciones y recursos” del municipio, así como los grupos sociales o agentes que intervienen, su conceptualización es más abstracta y ambigua para tratar elementos como la “protección, conservación y mejoramiento” ambientales, que tampoco están definidos. Resulta más bien una posición voluntarista y ajena a las condiciones y recursos de la propia Coordinación de Ecología. Menciono brevemente algunos comentarios respecto a cada uno de los problemas enunciados en el programa.

En el documento se yuxtaponen las labores desarrolladas por la Coordinación de Ecología con las de Limpia Pública, y se enfatizan los elementos físico-técnicos sobre los de tipo social, ya que ni siquiera menciona la visión del ciclo de producción y consumo que originan los desechos sólidos.

A pesar del estrecho vínculo que debería existir con la Coordinación de Parques y jardines, no se señala nada al respecto cuando menciona los problemas de reforestación. Tampoco menciona a ningún agente provocador de la deforestación, ni siquiera en forma de accidente, como ocurrió en 1995 con el incendio en el cerro del Borrego.

En relación con los asuntos hidráulicos, la incongruencia es que si bien es de gran relevancia el asunto del FIRIOB para el ámbito regional, descuida los problemas de contaminación de los arroyos “Los

¹⁶⁶ Así lo pude apreciar en una reunión sobre el río Orizaba, donde el biólogo Martel no hizo comentario alguno, quien tomó la palabra fue el director de Desarrollo Social.

aguacates”, pero sobre todo el arroyo “Caliente” que descarga aguas residuales domésticas y de algunas industrias a porciones de terreno agrícola al sur del municipio: Rincón Chico y Rincón Grande, particularmente las aguas provenientes del rastro municipal.

En cuanto a la contaminación atmosférica, el voluntarismo vuelve a aparecer en una propuesta que olvida el espacio de acción de la Coordinación de Ecología, por lo que su pronunciamiento es más con fines retóricos que funcionales en un discurso poco unitario, ya que no cuentan con los recursos materiales ni humanos para realizar lo que se menciona en el programa.

En los asuntos de áreas verdes, la duplicidad de funciones o la falta de límites claros en sus atribuciones es una constante en las actividades cotidianas entre las coordinaciones de Parques y Jardines y Ecología. Las actividades tradicionalmente realizadas por Parques y Jardines sólo dejan parte del vivero municipal y el cerro del Borrego a Ecología.

El biólogo Martel pretende declarar al cerro del Borrego como área municipal protegida, sostiene que es el proyecto más importante para realizar durante su gestión. Las gestiones en 1999 estaban adelantadas con relación al gobierno federal y estatal, pero había algunas dificultades para convencer a los municipios de Ixhuatlancillo y Río Blanco para que apoyaran su propuesta, porque temen que dicha declaratoria traiga más problemas que beneficios, tanto para el gobierno como para los habitantes.

La educación ambiental es la actividad más importante que realiza la Coordinación de Ecología. Aunque la educación ambiental se piensa como un factor que incide o debe incidir en la comunidad, creo que debería empezarse con las propias autoridades para que tuviera un verdadero impacto en la comunidad. Si primero se educa a las autoridades en una visión integral, participativa y democrática de la gestión ambiental, es decir, lograr una *construcción gubernamental de los problemas ambientales* se habrá avanzado definitivamente en dar la relevancia que merecen los asuntos ambientales en la agenda del gobierno municipal. Así lo reconoció el biólogo Martel.

En relación con los organismos previstos por la legislación para activar la participación ciudadana, estos no han sido activados en el municipio de Orizaba. Según Martel, la creación de la Comisión Municipal de Ecología no se ha realizado, como se menciona en su programa, porque otras experiencias le han mostrado que no funcionan, ya que hacen más burocráticas las cuestiones operativas. Con ello reconoce que dicha Comisión estaría encabezada por el presidente municipal y otras autoridades, lo que en la realidad refleja la sobrevalorada figura del presidente, es decir, la disposición hacia un sistema presidencialista de la gestión municipal, por lo que parece atinada su decisión de no promover una comisión de este tipo. No es así en cuanto a la participación ciudadana, ya que los Consejos de Participación, “serían los vínculos directos con la ciudadanía”; esto es, gente especializada que colaboraría

para realizar una verdadera gestión ambiental. Se tenía previsto convocar a formarlo, pero a un año de gobierno no lo han podido hacer.¹⁶⁷

Las fechas conmemorativas son una de las actividades que absorben el mayor tiempo de la Coordinación de Ecología, pues forma parte de su propuesta de educación ambiental; pero la aleja de los conflictos y problemas más graves de contaminación.

En relación con la legislación ambiental, las modificaciones al primer reglamento municipal, el cual era una copia del estatal, están en marcha, sobre todo para atender los problemas de ruido, el que ha sido el mayor reto, debido a la aplicación de normas y sanciones, que le han asignado a la Coordinación de Ecología, junto con algunos permisos de poda y tala de árboles o de quema de basura. Aquí se presentan dificultades por la duplicidad de reglamentos, especialmente de los organismos que tratan problemas ambientales: Limpia pública, Parques y jardines y hasta Comercio (por el ruido).¹⁶⁸ Existe temor por el desconocimiento de las distintas leyes ambientales, lo que en la arena de lo contencioso deja al ayuntamiento en una posición vulnerable. El involucrar a abogados, siempre sospechosos de manipular la ley conforme al mejor postor, deja en evidencia la falta de capacitación, pero también la falta de voluntad para aplicar las leyes y reglamentos hasta sus últimas consecuencias. Las leyes ecológicas se prestan a interpretaciones abiertas y a negociaciones, que desvirtúan su sentido; mejor dicho, concretan la utilización cotidiana de las leyes, donde juegan los distintos intereses individuales o colectivos, pero que siempre parecen dejar de lado los intereses ambientales, que serían en nuestro caso la materia de discusión, y que deberían plasmarse en las leyes para mejorar la gestión gubernamental del ambiente.

La pretensión de alcanzar para la Coordinación un presupuesto del 1% total para el ayuntamiento, propuesta por el biólogo Martel (aprox. 680 mil pesos), parece inalcanzable por las labores que realiza la Coordinación y ninguno de los integrantes de la comisión o de la Dirección de Desarrollo Social prevé que se consiga, ya que no se justificaría un mayor presupuesto, sino el que "vaya requiriéndose conforme a las necesidades". Los gastos como el equipo para medir los decibeles de ruido y la colocación de mamparas informativas a la entrada del palacio municipal son unas de las justificaciones del presupuesto que le asignan, y son también algunas de las principales actividades del auxiliar del biólogo Martel, quien cada 2 o 3 semanas cambia los contenidos de la mampara para informar sobre diversas temáticas ambientales.

¹⁶⁷ La justificación del regidor panista de la Comisión Edilicia de Ecología es que los regidores del PVEM no han entregado la lista de sus candidatos y que hubo más presión en el cabildo para formar otros consejos, como los de tránsito y vialidad.

¹⁶⁸ Las confusiones que se generan en la interpretación de los reglamentos son muy comunes, ya que no existen procedimientos generales para la aplicación de multas. Aunque existe un departamento de reglamentos, éste sólo cumple con redactarlos. Entonces, no existe plena confianza en su utilización. La invocación de los reglamentos municipales está lejos de servir efectivamente como un nivel normativo de peso.

llevar adelante su programa fueron el autoritarismo, la ignorancia y el despotismo de algunos integrantes del cabildo.¹²⁵ Comenta Castillo al respecto:

"Al inicio fue donde mi engranaje era más difícil. Era donde yo lloraba, literalmente... Me desesperaba, pero me aguantaba. Porque se tenía que ir vendiendo la idea, pero también midiendo los espacios políticos de cada quién. Posteriormente el programa involucró a la mayoría de los regidores, pues la variable ecológica está presente en espectáculos, ahí se controla el ruido, bares; en cuestiones de salud pública; obras públicas, por lo relacionado con áreas verdes, espacios de construcción, etc."

A los seis meses se estableció completamente el programa de ecología. Una peculiaridad de este programa era que carecía de un presupuesto fijo para su instrumentación. Los presupuestos de los distintos departamentos "tradicionales": parques y limpia pública, etc., fueron aportando los recursos para el "programa de ecología". Sólo ocasionalmente, por acuerdo de cabildo, asignaban una cantidad para algún proyecto específico de la Coordinación de Ecología.

Para enero de 1988, el biólogo Castillo presentó los avances que se realizaban en el municipio de Orizaba, en la primera Reunión Nacional sobre la Contaminación del Golfo de México, en Jalapa Veracruz, luego de dos años de iniciados los trabajos de su "Plan Municipal Integral de Mejoramiento Ambiental e Imagen Urbana".

En 1988 el arquitecto Isaías Rodríguez Vivas, candidato del PRI a ocupar la presidencia municipal de Orizaba, se entrevistó con Castillo para invitarlo a participar en la nueva administración, en caso de salir electo. El triunfo en 1988 del PRI en las urnas ofreció a Castillo la oportunidad de dar continuidad a las acciones de la Coordinación de Ecología y de consolidar su trabajo. El potencial que percibía en el ramo ambiental llevó al presidente municipal Rodríguez Vivas a proponer la creación de una Dirección de Ecología, que mostrara la importancia y las posibilidades de dicha área. Sin embargo, el biólogo Castillo rechazó la propuesta por considerar que el modelo de Dirección, si bien representaba mayor jerarquía, terminaría reduciendo las acciones operativas. Es decir, lo "encajonaría" sin permitirle participar en otros departamentos que él consideraba relevantes en términos ambientales, pues le demandarían que no interviniera donde no le correspondía. Por ello, defendió la idea de contar con una Coordinación de Ecología, pues le permitía una flexibilidad administrativa que redundaría en una mayor eficacia operativa de sus acciones.¹²⁶

¹²⁵ Fui testigo y actor de un desplante del líder de la CTM en Orizaba, al hacerle una petición para ampliar una entrevista que habíamos empezado días antes. Cuando consideré que había concluido el tiempo para atenderme, guardó silencio y no respondió a mis preguntas; me ignoró y me despidió. Este octogenario líder fue varias veces regidor o funcionario del ayuntamiento de Orizaba en distintos períodos: en 1986 fue regidor de obras públicas. Es un tipo que inspira temor, a pesar de su aspecto senil.

¹²⁶ Estratégicamente y basado en su experiencia, el biólogo Castillo mostró un amplio conocimiento de la administración pública, pues percibió la "petrificación" administrativa como una forma de estancar la creatividad que necesitaba el proceso de gobernar. Así, estimó que una concentración de funciones administrativas no necesariamente conduciría a una mayor capacidad de realización de acciones operativas, sino más bien tendería a crear una mayor desarticulación interinstitucional o una mayor burocratización.

La continuidad del trabajo de Castillo se vio fortalecida con la promulgación de la nueva normatividad de carácter federal contenida en la Ley General del Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente (1988). En el ámbito municipal no hubo un reglamento sobre asuntos ambientales en el transcurso del período de Castillo, debido a que no lo consideró indispensable para realizar su trabajo.¹²⁷ Además, el hecho de que el biólogo Castillo ocupara al mismo tiempo un cargo a nivel federal como residente de SEDUE, y otro a nivel municipal en el ayuntamiento de Orizaba (*vid infra*), lo colocó en una situación privilegiada para realizar acciones a favor del ambiente. Su esfera de influencia se extendió con ello no sólo a escala municipal, sino en un ámbito de alcance regional.

En el período de Rodríguez Vivas y para fortalecer a la Coordinación de Ecología contrataron a dos personas más; además, manejaron un programa de servicio social que abrió la posibilidad de involucrar a más personas, sin implicar gastos al ayuntamiento. Con estas bases se integró de nuevo el grupo de trabajo con los regidores de Limpia, Parques y Ecología. Uno de ellos fue del Partido Popular Socialista (PPS) y otro del Frente Cardenista de Reconstrucción Nacional (PFCRN). En palabras de Castillo:

"Empiezan otra vez los jaloneos, los celos profesionales, que cada cual se metiera en su área,... pero con menos problemas. Ahí ya sabía cómo eran las vías. Empecé a conciliar intereses y se formó el equipo de trabajo, igual que con García Vera. Es más, tuve la misma libertad de desarrollarme sin ningún impedimento y con mayor apoyo del presidente Rodríguez Vivas. Eso nos llevó a presentar los trabajos realizados en el ayuntamiento a nivel nacional, en varias reuniones, incluso en la UNAM y en un foro de un mes organizado por la SEDUE en la Ciudad de México."

Para fines de 1990 el biólogo Castillo fue enviado a difundir su experiencia para que fuera retomada por más municipios, obteniendo algunos reconocimientos. Prueba de ello es la invitación que le hicieron para trabajar en el gobierno del estado. Lo cual también se conjugó con su intención de buscar otro nivel, pues deseaba llevar su trabajo a escalas más amplias, promoviendo su programa para convertir a cada municipio de Veracruz en "rector jurídico-técnico en materia ambiental". El biólogo Castillo se incorporó a la Dirección General de Asuntos Ecológicos del Estado de Veracruz (DGAEEV) en 1990 como "coordinador de ecología municipal" en el gobierno estatal, pero se encontró que en la DGAEEV apenas estaban arrancando unos programas, monitoreos e inspecciones, así que lo utilizaron como "el comodín" de la Dirección por su experiencia previa con SEDUE. Abandonó poco a poco su proyecto original sobre municipalidades para encargarse de los problemas de basura en el ámbito estatal, por instrucciones del director y por las dimensiones alarmantes del problema en el estado. Por su experiencia previa, le

¹²⁷ En la entrevista, Castillo señaló que con la nueva ley se vio reforzada la gestión del gobierno en un primer momento, porque se pudo emplear sin tener un amplio conocimiento jurídico y porque los infractores desconocían sus posibles efectos. Esto trajo algunas complicaciones al paso del tiempo debido a que se requería una mayor especialización en la aplicación de dicha ley, por la intervención de nuevas leyes y porque los infractores se fueron involucrando en su respectivas defensas. En este lapso se descubrieron las múltiples conexiones de ésta y otras leyes en la interpretación de asuntos de la gestión ambiental. Para algunos señalamientos acerca de los efectos de la aparición de la LEGEPA y sus controversias legales véase Azuela (1991 y 1993).

asignaron el programa estatal de rellenos sanitarios, pasando a segundo término el programa estatal municipal de ecología.

Podemos concluir que la visión de la primera Coordinación de Ecología se expandió al interior del ayuntamiento siendo más o menos integral al abordar los problemas ambientales, lo cual tuvo consecuencias en el orden político y territorial. La vinculación de por lo menos tres oficinas de la administración municipal (ecología, limpia pública y parques y jardines), tuvo relevancia en cuanto representó éxito político para los funcionarios que las encabezaron, los que independientemente de si tenían o no una "convicción ambientalista" por lo menos no se opusieron a que el biólogo realizara la conjunción de funciones e instrumentara los programas que desarrolló. Así también hubo algunos logros en combatir la contaminación por residuos sólidos, en la intervención en las industrias para el control de sus desechos y en establecer algunas bases para la construcción del vivero municipal y la planta de tratamiento de aguas residuales.

Si consideramos la escasa información oficial de referencia en el ámbito nacional en estos asuntos en esa época, las fuentes de inspiración del biólogo Castillo son las de tipo internacional y nacional que circulaban en ese momento pero, sobre todo, el conocimiento empírico del municipio y de la zona conurbada, de sus problemas y el convencimiento de que había que tomar la iniciativa. No podía esperar que ésta viniera del gobierno federal, del estatal o ver si alguien más se preocupaba.

La conjunción de elementos técnicos, políticos, económicos y sociales fue la clave para concretar un sistema de gestión ambiental favorable de parte del gobierno municipal. La cantidad de elementos en los que intervino el biólogo Castillo hace suponer un ritmo acelerado de trabajo y colaboración. Especialmente destacan el poder de negociación, de identificación de los actores involucrados, así como el poder de convocatoria para diseñar las soluciones de los problemas. Este punto es relevante si consideramos que Castillo contó en un principio con un auxiliar. El testimonio de Castillo muestra gran congruencia con una visión más o menos integral de atención al ambiente, tanto en su discurso como en su práctica.

5.2.1 El Plan Integral de Ecología, Mejoramiento Ambiental e Imagen Urbana 1986-1990.

A continuación presento algunas de las acciones más relevantes en términos ambientales realizadas en esta primera etapa del sistema de gestión ambiental en el ayuntamiento de Orizaba. Las acciones enumeradas siguen una clasificación de mayor a menor importancia y pueden entenderse como políticas públicas municipales que retoman, en la medida de lo posible, algunas de las funciones "tradicionales" de los ayuntamientos en relación con los servicios públicos. Esto fue así, bajo una articulación ambiental más o menos integral, pero fue planteada de manera más implícita que explícita, ya que sólo mediante la

gestión personal de Castillo pudo concretarse ante las otras Comisiones edilicias, las demás oficinas administrativas y ante la ciudadanía. La coordinación entre algunas oficinas del ayuntamiento, no resolvió ni enfrentó todos los problemas del municipio ni los de la zona conurbada, por lo que puede parecer que la descripción que hago muestre que antes de esta administración no hubo nada y después hubo muy poco. Sin embargo, hay que destacar que la eficacia en este período permitió sentar las bases no sólo para la legitimación de un órgano especializado dentro del aparato gubernamental de Orizaba, sino impulsó algunos elementos que fueron clave para detener, al menos en parte, el creciente deterioro ambiental que padecía el municipio y la ciudad de Orizaba.

En el “plan” que el biólogo Castillo diseñó para los dos trienios en que participó pueden observarse algunos mecanismos e instrumentos de la gestión ambiental que se utilizaron por primera vez en el ámbito municipal, aparte de algunos otros que se incorporaron conforme se iban difundiendo por los otros niveles de gobierno, las experiencias particulares en Orizaba.¹²⁸ El plan abarcaba ocho grandes rubros, pero podemos conjuntarlos en cinco.

Limpia pública. En el período de García Vera, el plan ejecutivo de “acciones y actividades para el mejoramiento del sistema de limpia pública municipal 1987-1988” se presentó al entonces gobernador Fernando Gutiérrez Barrios, quien lo aprobó y otorgó varias unidades de recolección al ayuntamiento. Además, se organizaron concursos de limpieza con acciones como el barrido de calles, la pintura de las fachadas y colocaron botes de basura en la cabecera municipal. Durante el gobierno del Arq. Rodríguez Vivas (1989-1991), el primer problema que enfrentó directamente el biólogo Castillo fue el convenio realizado durante la administración anterior para utilizar el basurero de Chicola, convenio que había concluido. La ubicación de un nuevo depósito de basura resultó un éxito de Castillo por la rapidez de su solución, estableciéndose en Veracruz, por primera vez, un basurero regional en el sitio denominado “Balstrera” en la congregación de Cecilio Teherán, en el municipio de Nogales. Se trataba de un basurero regional que abarcaba la franja urbana desde Ixtaczoquitlán hasta la zona de Maltrata. Lo que se consiguió con este sitio de disposición oficial controlado fue erradicar los basureros clandestinos que existían, al menos en el municipio de Orizaba.

Industrias. Realizaron un trabajo de injerencia municipal, coordinado con las instancias estatales y federales. Hicieron un inventario de las industrias asentadas en Orizaba en coordinación con SEDUE para evitar el impacto que provocaban. Una de las acciones más relevantes, pero también más difíciles para Castillo en su primera gestión (1987), fue la incidencia sobre la gran industria, reservada como de

¹²⁸ El biólogo Castillo me proporcionó documentos que presentó como ponencias a un foro sobre “Contaminación en el Golfo de México” en 1988, los cuales contienen los resultados del trabajo que realizó en Orizaba, por lo que no se trata estrictamente de planes o programas, sino de un resumen de resultados, que presentó como planes *ad hoc*. Sin embargo, esto no resta validez para interpretarlos como muestra de las acciones realizadas en materia ambiental desde el punto de vista no sólo del biólogo Castillo, sino como políticas de protección ambiental del gobierno municipal.

competencia federal. Este asunto se ventiló en una reunión con la AIEVAC.¹²⁹ En ella recibió un duro rechazo. Según ellos, la municipalidad no tenía ninguna injerencia sobre la gran industria porque no era de su competencia. Lo anterior llevó al biólogo a tratar de conseguir la residencia regional de SEDUE en materia de prevención y control de la contaminación ambiental. Para ello, se entrevistó con el delegado estatal para exponer su experiencia y sus intenciones relacionadas con intervenir en las industrias, apoyado en un diagnóstico que mostraba los impactos negativos al ambiente de la industria en la región de Orizaba.

"A los quince días tuve la respuesta positiva tanto del delegado como del gobernador, en ese entonces Fernando Gutiérrez Barrios (...). En una audiencia pública le dije que Orizaba requería de una supervisión permanente de la SEDUE en materia de prevención de la contaminación, puesto que no había (...). Creo mi cargo de residente regional de SEDUE de la zona Orizaba-Córdoba, con ello, mi acción llega hasta Córdoba. Esto me lleva a que en septiembre (1987) me dan el cargo y en noviembre ya estaba clausurando industrias."

Una vez que Castillo presentó un diagnóstico ante el delegado, a los dos meses obtuvo una respuesta favorable que señalaba que procedía la clausura:

"Nos reunimos el delegado y los técnicos especialistas de México. Coordiné la clausura. Procedimos con FERMEX, una paraestatal, para que vieran que no era un movimiento político sino que iba en serio. Seguimos con Cuauhtémoc (Cervecería). No procedió por cuestiones técnicas, pues ya era muy noche. Al otro día se continuó con la textil de Cerritos. Ahí ya estaba procediendo la clausura cuando hablaron de México. La gente de AIEVAC ya estaba en México y que detuviéramos todo, que ellos iban a entrar a firmar lo que tenían que firmar. De ahí nació la gestoría de la planta del FIRJOB, (fideicomiso de intervención federal, estatal, municipal e industrial para el tratamiento de aguas residuales del Río Blanco, a nivel regional).¹³⁰ Así, yo creo que con voluntad y trabajo en serio, se rompió la cerrazón de los industriales. Eso fue una satisfacción moral que nadie me la va a quitar. Porque fui parte importante de lo que se realizó ahí, con el apoyo del delegado, especialmente."

También incidieron directamente en las empresas jaboneras, donde se consiguió el control de malos olores: "Fue la primera vez que en Orizaba se iba contra las industrias contaminantes de manera organizada, sensibilizando a los empresarios. En algunos casos se convino su reubicación o el cumplimiento de las normas. No se pedía que cerraran sino que cumplieran" (Castillo 1988:4).

¹²⁹ Asociación de Industriales del Estado de Veracruz. A.C.; integra, en principio, a todos los industriales del estado de Veracruz. Tiene la peculiaridad de ser un interlocutor Estado-empresarios, además de ser un grupo de presión (Fernando Salmerón, comunicación personal). La AIEVAC incluye a las grandes industrias de la región centro de Veracruz; entre otras, Kimberly Clark, Cervecería Cuauhtémoc Moctezuma, Fermex, Proquina y Cementos Apasco, a las que también se acusa de causar los mayores daños al ambiente.

¹³⁰ El 22 de julio de 1989 se firmó un acuerdo de concertación para la rehabilitación del río Blanco entre la Secretaría de Desarrollo Urbano y Ecología (SEDUE), el gobierno del estado, seis municipios (Orizaba, Río Blanco, Nogales, Camerino Z. Mendoza, Huiloapan e Ixtaczoquitlán) y 10 empresas integrantes de la AIEVAC (Morisini et.al. 1995).

Reservas ecológicas, reforestación y parques y jardines. Se realizaron acciones a favor de detener la industria extractiva que estaba dañando sensiblemente al cerro del Borrego.¹³¹ Realizaron una campaña para abrir las banquetas que no contaban con áreas verdes, optimizando los espacios para introducir especies adecuadas. Se crearon “cortinas verdes” (siembra de árboles continuos) en puntos clave del municipio de Orizaba, logrando una acción de protección ambiental y una mejor vista del paisaje urbano. Crearon comités de vecinos para el rescate de las áreas verdes en las unidades habitacionales. Lo consiguieron mediante un 50% en especie o monetario, que ponía el gobierno municipal, y el otro 50% lo ponía la población, y en las áreas de nueva construcción se promovió la creación de áreas verdes, en coordinación con la Dirección de Obras Públicas.

Protección y saneamiento ecológico urbano. Se enfocaron a las siguientes actividades: controlar la existencia de terrenos baldíos; acciones de saneamiento donde existía producción de animales de consumo como cerdos y pollos; controlar la contaminación auditiva por altavoces en comercios fijos y semifijos; control de los publicistas para evitar la pega indiscriminada de propaganda (Castillo 1998:3). Otro elemento atendido fue la fumigación de mercados y cines, mediante el empleo de empresas especializadas. Además, se realizó el saneamiento del Ojo de Agua, balneario de atracción turística del municipio y del río Orizaba, el cual cruza el municipio.

Educación ecológica. Abarcaron muchos de los incisos anteriores, enfocándose principalmente en la educación informal: charlas en los distintos niveles educativos, desfiles para conmemorar fechas ambientales, principalmente con la participación de jardines de niños, primarias y secundarias. Estas acciones fueron apoyadas por estudiantes de la Facultad de Ciencias Químicas en Orizaba y la Facultad de Biología de Peñuela, ambas pertenecientes a la Universidad Veracruzana, y el Tecnológico de Orizaba.¹³²

El trabajo de la primera Coordinación de Ecología Municipal se debe valorar considerando la definición y aplicación de políticas ambientales definidas localmente, aunque fue una respuesta más a compromisos de orden individual que a preocupaciones institucionales o de gobierno en general. En la época de la fundación de la Coordinación de Ecología en Orizaba lo ambiental, de parte del gobierno federal, era asunto de discursos internacionales y adaptaciones retóricas. En cambio, en Orizaba los problemas ambientales fueron enfrentados por iniciativas locales en un contexto de ausencias de tipo normativo, carencias de instrumentos de gestión y de recursos financieros, además del incremento del deterioro ambiental y la incipiente demanda ciudadana por los riesgos ambientales asociados a una ciudad industrial. Sin embargo, el aprovechamiento de las condiciones organizativas, políticas y el conocimiento

¹³¹ Castillo comenta en la entrevista, que “hubo gran golpeteo político por esta situación, pero afortunadamente se contaba con la fundamentación legal (ya estaba en función la Ley Federal de Protección al Ambiente), técnica, social y, sobre todo, política de parte de la autoridad municipal: regidores y presidente municipal.”

¹³² Comenta el biólogo Castillo que fue un impulso para la difusión a nuevos biólogos el campo de la administración pública. “pues era novedoso el hecho de que se estuviera haciendo ecología en Orizaba”.

técnico del biólogo Castillo le permitieron negociar directamente sus planes y programas primero con el presidente, figura clave de la administración, posteriormente con los regidores y prácticamente con nadie más. Dada la corta distancia jerárquica entre las autoridades, reducía los "costos de transacción"¹³³ para construir los consensos que le permitían ejecutar y legitimar sus políticas ambientalistas. En otras palabras, Castillo aprovechó las condiciones de presidencialismo, centralismo interno y menor especialización de funciones públicas del ayuntamiento de Orizaba en el período 1986-1990 para una gestión gubernamental del ambiente eficiente. Aunque se tiene que hablar de un estilo personalista en su realización, ya que no abordó ni solucionó todos los problemas del municipio de Orizaba; baste señalar un problema por demás importante: la nula intervención en los asuntos de canalización de las aguas residuales municipales hacia lo que sería la planta de tratamiento regional, dejando el problema al municipio de aguas abajo y conformándose con la canalización de los desechos líquidos hacia el río Blanco.

5.3 El ambientalismo institucionalizado: La Dirección de Ecología (1992-1994).¹³⁴

En 1991, al salir el biólogo Castillo del ayuntamiento de Orizaba, quedó encargada de la Coordinación de Ecología la bióloga Solís, un año antes de concluir el trienio de gobierno. Con el triunfo del PRI en las urnas en ese mismo año la bióloga fue ratificada en su puesto dentro de la nueva administración.

Entre 1992 y 1994, el gobierno encabezado por el Lic. Armando Ruiz Ochoa buscó hacer evidente la importancia que tenían las cuestiones ambientales para el municipio de Orizaba. Para hacerlo patente se creó la Dirección de Ecología: instancia en que pretendieron concentrar las funciones administrativas del ayuntamiento en materia ambiental. La creación de una Dirección de Ecología supuso cristalizar el trabajo previo de la anterior Coordinación de Ecología. La mayor jerarquía del modelo de Dirección, en dependencia directa de la presidencia implicó definir un campo de intervención específico dentro de la administración para la "ecología". La definición de lo ambiental, en este caso, fue muy ambigua, pues formalmente daba la impresión de una visión integral, pero en realidad se contaban con pocas bases comunes sobre el contenido y alcance de una política ambiental municipal. Los intereses que se verían afectados de llevar adelante esta concepción integral de lo ambiental, presentaban un potencial de conflicto debido a los cambios que exigirían a la industria (privada y pública), a los asentamientos

¹³³ De acuerdo con Williamson (1988), desde un punto de vista económico, pero ampliándolo a otras relaciones, señala que cada transacción implica establecer contratos con diferente nivel de formalidad y control según la incertidumbre de la operación, y donde la organización de las relaciones puede plantearse como un problema de contratación.

¹³⁴ El biólogo García auxiliar de la bióloga Solís, directora de Ecología para el período de 1992-1994, es mi informante para este lapso. El biólogo García empezó a desempeñarse en la administración pública realizando su servicio social en el ayuntamiento de Orizaba en los años de 1991-1992. Posteriormente fue auxiliar de la bióloga Solís de 1992 a 1994. Llegó a ser Coordinador de Ecología por unos meses en 1995. Durante mi estancia en Orizaba García era Coordinador de Salud del Ayuntamiento de Orizaba 1998-2000.

humanos y al propio ayuntamiento. Por lo tanto, se precipitó una definición más neutral, pero más simplificadora de la problemática ambiental, la que se redujo a tratar cuestiones "verdes": forestación y reforestación, así como a la difusión de los efectos de la contaminación en general. En suma, la puesta en marcha de una Dirección de Ecología para instrumentar una política ambiental integral tuvo una contradicción de fondo. Por un lado, se pretendía emprender la institucionalización de la política ambiental de forma más agresiva, pero por otro lado este órgano no contaba con una definición precisa de su competencia. Tampoco contaba con las luchas interburocráticas ante la instrumentación del nuevo arreglo al interior del aparato administrativo, las cuales tendrían que darse para concentrar el poder en una instancia que impusiera una política de protección ambiental de "mano dura".

El relativo aislamiento funcional de la Dirección de Ecología dentro del ayuntamiento se vio acrecentado porque su directora tuvo la labor de asesora personal del presidente municipal durante esta administración, esto significó descuidar su trabajo al frente de la Dirección y empobrecer todavía más las políticas ambientalistas a partir del órgano especializado en esa materia.

La fragmentación del primer sistema de gestión gubernamental del ambiente fue la consecuencia de las ambigüedades y contradicciones de crear una instancia administrativa al interior del ayuntamiento con mayor peso, pero ineficiente. Entre las limitaciones internas de la Dirección para realizar sus funciones estuvieron que separaron la conjunción entre las oficinas de limpia y parques, carecían de presupuesto fijo; no hubo un reglamento municipal de ecología que normara sus acciones y los programas que siguieron retomaron una pequeña parte de los realizados en las dos administraciones anteriores. En el plano estatal, las condiciones tampoco le fueron muy favorables, pues si bien el gobierno estatal tomó cartas en el asunto para realizar algunos operativos que tuvieron que ver con la aparición de programas de verificación vehicular, programas de "rellenos sanitarios" y la promoción de plantas de tratamiento de aguas residuales municipales e industriales, fueron actos más declarativos que acciones reales. En tanto, en el gobierno federal se desintegró la SEDUE para dar paso a la SEDESOL; con ello, por la dispersión y desarticulación de los programas y políticas que se venían realizando hasta ese momento por la SEDUE se precipitó, entre otras, la difusión y la instrumentación de un "sistema municipal de gestión ambiental".

5.3.1 Las políticas ambientalistas de este período.

En la administración de 1992-1994 los programas de ecología fueron de un estilo más institucional y más enfocados a una visión preventiva de los problemas ambientales, pues no hubo una gran preocupación por resolver los conflictos o problemas ambientales presentes en el municipio o en la zona conurbada. A cambio difundieron una visión más preocupada por transmitir información general sobre los problemas de contaminación en sus distintas variedades, pero haciendo poca referencia a los problemas concretos del municipio de Orizaba. Cabe mencionar que en este período se agudizaron algunos

problemas heredados de fechas anteriores, como el de las aguas residuales o la disposición final de la basura, además de que aparecieron otros como el control de ruido y los problemas de potabilización del agua. La relación entre el regidor de ecología y la directora, la bióloga Solís, se centró en unos planes y programas que privilegiaron sólo dos elementos: educación ecológica y reforestación. Con ello se redujo tanto al interior como al exterior del ayuntamiento la imagen de los asuntos que trataría la oficina de ecología: consiguieron fama de reforestadores y educadores ambientales.

Un documento¹³⁵ que informa sobre algunas de las principales acciones de la Dirección de Ecología me sirve de base para conocer algunas políticas desarrolladas en este período, aunque no distingue entre los proyectos que se llevaron a cabo y los que constituían planes para el futuro. Las actividades del ramo de ecología se dividían anualmente en dos períodos: uno de enero hasta mayo y el segundo de junio a diciembre. El documento atiende a dos grandes rubros: educación ecológica y reforestación.

1) Dentro del primer gran rubro, la educación ecológica, se incluyen varias líneas de acción con la población, especialmente la infantil: comprendía realizar campañas de “educación ecológica como vía para alcanzar la conciencia ecológica”, para ello contaban con el apoyo de Secretarías de Estado como la SEDPF (Secretaría de Desarrollo Agropecuario, Pesquero y Forestal) y la SEC (Secretaría de Educación y Cultura). Con este programa pretendían: “Formar una concientización individual y colectiva sobre los problemas ecológicos, que logre trascender a una conciencia y actividad social, teniendo como objeto principal despertar el interés crítico sobre los problemas ambientales y tratar que la gente intente conservar y mejorar el medio que lo rodea”.

Una de las actividades para conseguir esta “conciencia ecológica” era realizar cursos de “promotores infantiles forestales”, dirigido especialmente a niños de preescolar, escuelas primarias y secundarias, para esto contaba con el apoyo de la Escuela de Educación Física, la Facultad de Ciencias Químicas y también con algunos colonos. Un documento de referencia de este curso señala que su objetivo es “formar, a nivel regional, a niños seleccionados de diversas escuelas y diversas agrupaciones como líderes de reforestación.”

Otro elemento se refería a la atención a las denuncias ciudadanas, a los permisos para derribar árboles, el control de los criaderos de cerdos en la zona centro del municipio y la erradicación de tiraderos clandestinos. El “saneamiento ambiental”, señalado como otro rubro del programa se relacionaba con la promoción de campañas de control de la propaganda comercial y política, limpieza general de áreas verdes públicas y mantenimiento de terrenos baldíos. El mecanismo para realizar estos programas era la concientización mediante la educación ecológica organizada en escuelas, foros, auditorios, unidades

¹³⁵ Este documento titulado “Programa de Ecología para el trienio 1995-1997” lo presentó el biólogo García el trienio 1995-1997 como su programa para la Coordinación de ecología municipal, cuando fue contratado como Coordinador de dicha oficina en la administración panista (ver siguiente apartado).

habitacionales, etc. El carácter técnico y de difusión que imprimieron a la Dirección de Ecología puede deducirse del documento como rasgos característicos de la misma. Es decir, consideraba su principal tarea "inspeccionar los problemas para luego turnarlos a las instancias correspondientes: la Secretaría de Salud, SEDESOL, PROFEPA, DGEEV y la Regiduría del Ayuntamiento".

2) El segundo gran rubro mencionado en el "Programa de Ecología" se refiere a los asuntos de forestación y reforestación. El punto principal en este ramo fueron los programas del vivero municipal, el jardín botánico y el mantenimiento de la Alameda.

El vivero municipal se inició a principios de 1994 y debido a su importancia en el Programa de Solidaridad Forestal requería de continuidad, para que sirviera como apoyo a otros municipios de la región. Este fue el logro más relevante de esta administración, sobre todo por lo que significaba contar con infraestructura de este tipo en las siguientes administraciones.

La coordinación de programas anuales de reforestación ocupaba la atención principal de la Dirección de Ecología en esta segunda etapa. El 5 de junio daban inicio las campañas de reforestación municipal con la celebración del "día mundial del medio ambiente". El ayuntamiento organizaba conferencias, talleres y una ceremonia oficial. Esta última se veía como una forma de educar y recordar la importancia del ambiente. El día 8 de julio, "día nacional del árbol", también implicaba realizar actividades de reforestación en las instituciones educativas, colonias y unidades habitacionales.

Lo aislado de las acciones de la Dirección de Ecología empezó a verse complementado por lo que no se realizaba en otras oficinas, y resulta claro que durante este período se desarticulaban las acciones entre las oficinas que habían dado buenos resultados en las dos administraciones anteriores. Las funciones de ecología fueron separadas completamente de las funciones de limpia pública y sólo conservaron cierto contacto con la oficina de parques y jardines por su cercanía con los temas de reforestación. El área de limpia pública en este período se pretendió actualizar con el apoyo de la SEDESOL, la cual realizó un estudio para mejorar el "sistema de recolección, manejo y disposición de los residuos sólidos" (SEDESOL s/f). No obstante, en 1992, la propuesta más viable para dar el servicio de limpia pública por la falta de recursos financieros del ayuntamiento fue la concesión del servicio de recolección de basura a 30 particulares (Báez 1992: 10).

En resumen, la creación de una Dirección de Ecología en 1992 hizo suponer que la centralización de funciones en una oficina de mayor jerarquía en el organigrama del ayuntamiento redundaría en mayores logros de manejo ambiental. Sin embargo, esto no fue necesariamente cierto, sobre todo porque al interior de la organización municipal no realizaron una clara evaluación de la problemática ambiental del municipio, ni se tenían identificados los actores, las competencias y los apoyos o recursos que intervendrían en la gestión ambiental que realizaría ese órgano especializado, tampoco se articularon los mecanismos de coordinación que rompieran las "inercias organizativas", derivadas de la concepción

básica de la administración gubernamental como una institución administradora de servicios. La Dirección de Ecología de Orizaba tuvo severas limitaciones en recursos humanos y financieros, vinculadas con un débil compromiso por una definición integral del ambiente, de parte de la bióloga Solís. Por consiguiente, se redujo el espacio de las atribuciones de la Dirección porque no se tuvo la visión de cómo poner en marcha un plan integral, así como tampoco hubo la adecuada coordinación entre los diversos componentes del ayuntamiento, en primer lugar, y en segundo, con los elementos externos al ayuntamiento. De este modo, las posibilidades del sistema de gestión gubernamental en materia ambiental fueron reducidas.

La visión estrecha de la Dirección de Ecología fue congruente con el tipo de acciones que realizó, sin embargo quedó marginada de lo que conceptualmente se suponía que debía realizar. Al no haber una visión global en materia ambiental, se impuso la organización tradicional de atender aisladamente los problemas ambientales que van surgiendo o que se han acumulado y “explotan” en un momento. Para resolverlos el gobierno municipal utilizó un esquema *ad hoc* a la magnitud, no del problema estrictamente, sino de la demanda ciudadana. Por lo tanto, este período se caracterizó por una pobre construcción de los problemas ambientales de parte del gobierno municipal, lo que tuvo como correlato una pobre gestión ambiental.

5.4 La gestión empresarial del ambiente: La Coordinación de Ecología (1995-1997).

El relevo del PAN en el gobierno de Orizaba en 1995, tras un sorpresivo triunfo en las urnas, buscó una administración inspirada en una visión empresarial que buscaba darle un giro novedoso a la forma de gobernar realizada hasta ese momento por sus antecesores priistas. El aparato gubernamental se complejizó al crearse una instancia intermedia de "direcciones" que conectaba las funciones operativas con las autoridades, reforzando con ello el papel preeminente del presidente municipal, pero a la vez ganando relevancia este nivel de directores. En este período el modelo de "coordinación" fue instrumentado en la organización de todas las áreas operativas. La Coordinación de Ecología se incluyó dentro de la Dirección de Servicios Municipales. La diversidad y la complejidad de las funciones administrativas del gobierno panista en 1995 se ve reflejada en el organigrama general del ayuntamiento (Esquema 2, cap. 3). El incluir dentro de la Dirección de Servicios Municipales a la Coordinación de Ecología muestra que hubo cierta congruencia cuando entre sus planes estaba realizar una estrecha colaboración con las Coordinaciones de Parques y Jardines, Limpia pública, Fomento agropecuario y el rastro. No fue así en la práctica, debido a los conflictos internos en la jefatura de la Coordinación de Ecología.

En el trienio 1995-1997 el presidente municipal, Dr. Tomás Trueba, contrató al biólogo García para el puesto de Coordinador de Ecología Municipal; con ello desapareció la Dirección de Ecología y la

bióloga Solís fue relevada.¹³⁶ A su vez, García fue removido de su cargo en abril de 1995 debido a la inconformidad del regidor priista López, encargado de la Comisión edilicia de Ecología, por esta designación del presidente municipal. El regidor reclamaba para sí la decisión de contratar a los empleados con quienes trabajaría en "su" Comisión.¹³⁷ El presidente municipal, por su parte, argumentó que la ley lo facultaba para decidir la contratación de todo el personal de confianza.¹³⁸ El resultado de esta polémica fue que el biólogo García pasó a ser coordinador de la Coordinación de Salud de Orizaba, y fue sustituido por el biólogo Palma, propuesto desde el inicio de la administración por el regidor López para dirigir la Coordinación de Ecología. Antes de concluir el primer año de administración, el biólogo Palma fue destituido como coordinador debido al escándalo por la "venta de la plaza" de coordinador de parte del regidor López a Palma. El regidor fue retirado de la Comisión de Ecología y fue sustituido por el regidor priista Domínguez. El Sr. Piñero sustituyó al biólogo Palma como coordinador de ecología. Para el segundo año de administración hubo un nuevo movimiento en la jefatura de la Coordinación de Ecología, quedando como coordinador hasta el final del trienio el Prof. Gómez.

La Coordinación de Ecología, en este trienio, por primera vez tuvo un presupuesto, contó con un programa que comprendía el trienio y se elaboró un reglamento en la materia; asimismo, establecieron un esquema de seguimiento y evaluación periódica de sus programas. Este conjunto de características dieron un perfil específico a la Coordinación y son rasgos que diferencian a esta administración de las anteriores. La administración panista le fijó un presupuesto, el que anualmente se pretendía aumentar por medio del cabildeo del regidor, especialmente en comparación con otras Coordinaciones "menores" como Deportes y Cultura. En cuanto al marco jurídico hubo un cambio importante debido a la elaboración de un "reglamento municipal de ecología", que entró en vigor en 1996. Este reglamento fue una adaptación casi literal de la Ley Estatal del Equilibrio Ecológico.¹³⁹ El reglamento planteaba una serie de aspectos que diferían con lo que en realidad desempeñaba la Coordinación de Ecología, es decir, mostraba incongruencias y resultaba lejano tanto a la realidad organizativa del municipio como a la realidad ambiental del mismo. En el marco jurídico federal y estatal hubo algunos cambios en cuanto a sus

¹³⁶ La bióloga encontró acomodo en la delegación estatal de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (PROFEPA) en el ramo forestal.

¹³⁷ Además el regidor López argumentó el rechazo de García en la jefatura de la Coordinación por su filiación panista (cosa que negó el biólogo García, quien declaró ser "apartidista").

¹³⁸ Esta polémica se deriva de la contradicción en la interpretación de la Ley Orgánica Municipal, pues el artículo 36 fracción XV establece la facultad del presidente municipal para nombrar a los empleados de confianza; y por otra parte, el artículo 42 faculta a los ediles a proponer a sus empleados. Como un ejemplo de lo anterior, en 1993, bajo el mandato priista de Armando Ruiz, hubo un reclamo por parte de algunos regidores, para denunciar "el sistema presidencialista autoritario" que existía en Orizaba; y que había sido históricamente consentido por la legislatura estatal. Estos datos aparecen en una ponencia enviada por un síndico y 4 regidores al Primer Foro Legislativo Veracruzano en 1993, difundida en una revista de circulación local: *IMAGEN*, 2 (14):12-14.

¹³⁹ El reglamento de Ecología 1995-1997 contiene un total de diez capítulos: 1) disposiciones generales; 2) evaluación de impacto ambiental; 3) comisión municipal de ecología; 4) áreas naturales protegidas; 5) prevención y protección de la contaminación del agua; 6) protección del suelo y manejo de los residuos sólidos no-peligrosos; 7) prevención y control de la contaminación de la atmósfera; 8) protección prevención y control de la contaminación visual y de la generada por olores, ruidos, vibraciones, energía térmica y energía lumínica; 9) participación social; y 10) infracciones y sanciones.

elementos y su contenido, pero las funciones y atribuciones de los municipios en materia ambiental no se definieron con claridad. No obstante, ya se contaba con nuevos materiales que reforzarían este ramo, sobre todo en materia normativa y jurídica. La Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (PROFEPA) y la Secretaría de Medio Ambiente, Recursos Naturales y Pesca (SEMARNAP), creadas por el gobierno federal en 1992 y 1994, respectivamente, fueron pasos decisivos para avanzar hacia una gestión ambiental del gobierno explícita y especializada.

De lo anterior quiero destacar que la transformación del sistema gubernamental de gestión ambiental tomó un rumbo institucional que lo definiría de modo sectorizado, como el resto de las funciones del ayuntamiento, por lo cual la coordinación con el resto de las oficinas de la dirección de servicios municipales vendría dada por la demanda de los problemas y por las necesidades coyunturales, no por la planeación o como una estrategia orquestada por principios ambientales.

5.4.1 Las políticas ambientalistas en este período.

La Coordinación de Ecología tuvo sus mayores logros durante la gestión del regidor Domínguez, quien llevó adelante algunos de los programas incluidos en el planteamiento del biólogo García y el regidor López. La labor de Domínguez como representante de la Comisión Edilicia de Ecología destaca al frente de dos proyectos que fueron los más significativos del trienio: el de reforestación del cerro del Borrego y el saneamiento del río Orizaba.

En marzo de 1995 hubo un incendio forestal que afectó alrededor de 2 has. del cerro del Borrego; estableciéndose una amplia campaña para reforestarlo. Se convocó a una amplia participación tanto de empresas como de ciudadanos y hubo lugar para una estrecha colaboración de la Cervecería Cuauhtémoc-Moctezuma (CCM). Este es un buen ejemplo de concertación para hablar de una gestión ambiental municipal conjunta entre empresa y gobierno. Recordemos que la planta de la cervecería en Orizaba, por su antigüedad, ha formado parte integral del desarrollo urbano del municipio y de la región de Orizaba. La Cervecería aceptó, entre otras razones, porque formaba parte de su "filosofía ambiental" colaborar con la comunidad y con las autoridades en mejorar el ambiente de la ciudad y la calidad de vida de sus habitantes. Una comisión del ayuntamiento encabezada por el ramo de ecología solicitó la colaboración de la Cervecería para apoyar los trabajos de reforestación.¹⁴⁰ Con estos objetivos crearon el "Comité para el mejoramiento ambiental de Orizaba". Este comité no fue constituido legalmente, pero funcionó durante el período 1995-1997, a pesar de la inestabilidad de quienes encabezaron el ramo de ecología del ayuntamiento en ese trienio. La misión del Comité se definió rápidamente: "establecer las guías de acción

¹⁴⁰ Cabe aclarar que si bien fue un proyecto exitoso, en opinión del coordinador de ecología del trienio 1998-2000 las especies sembradas en el cerro durante esa campaña no fueron las más adecuadas, ya que corresponden a especies no compatibles con la flora nativa, y por lo tanto tenderán a desplazarla; además son especies más sensibles a los incendios en la temporada de sequía. Entonces, es relativo considerar un "logro" la reforestación del cerro, ya que las especies sembradas no fueron las más adecuadas.

que llevaran a la comunidad a preservar el ambiente, que permitieran integrar una cultura ecológica y de seguridad en toda la población". Las actividades que emanaron de esta colaboración fueron establecer programas de reforestación de parques, jardines y calles de la ciudad; organizar tareas de saneamiento de parques, jardines y calles; organizar trabajos de limpieza y mantenimiento continuo del río Orizaba; mantener informado al Comité y a sus representados de los logros y de los objetivos por alcanzar, y fomentar una cultura ecológica y de seguridad a través de programas de capacitación.¹⁴¹

El superintendente de ecología de la cervecería señaló que la preocupación por el ambiente en la empresa se vio favorecida a partir de la firma del Tratado de Libre Comercio (TLC) con Estados Unidos y Canadá, ya que las empresas y el gobierno mexicano se vieron presionados por sus socios comerciales para que cumplieran con ciertos compromisos adquiridos en torno al ambiente a nivel internacional. Esto tuvo efectos tanto en el gobierno como en las empresas. En 1994, la entonces Cervecería Cuauhtémoc designó a un "superintendente" para encargarse de los asuntos ambientales ante las autoridades federales y ante las instituciones del ramo. El superintendente mencionó que antes de esa fecha (1994) la Cervecería descargaba sus aguas residuales al río Orizaba, no controlaba sus emisiones a la atmósfera, ni contaba con permisos para incinerar, etc. Esto era así, entre otras razones, porque nadie se los exigía y, obviamente, porque representaba costos que no querían asumir. Esta situación cambió después de 1994. Para lograr esto pusieron en marcha una verdadera "gestión ambiental en la compañía" que se vio reflejada en la inversión en equipo anticontaminante, la capacitación constante del personal para el control de los residuos, la concientización en la importancia del cuidado y la preservación del ambiente y la realización de "auditorías" internas entre las diversas plantas que forman el complejo cervecero del grupo Famsa.¹⁴²

De hecho, en 1996 se hicieron acreedores a un reconocimiento de la SEMARNAP como industria limpia. No obstante esta certificación, no han podido romper con el mito de que forman parte del grupo de grandes empresas contaminantes de la región de Orizaba. Creo que esta fue una de las principales razones por las que la cervecería accedió a colaborar con el ayuntamiento de Orizaba, pues representaba cambiar esta imagen negativa entre la población, ya que el distintivo de industria limpia favorece a las empresas en cuanto imagen y publicidad.

El programa desarrollado en el Comité durante 1995-1997 fue integrándose poco a poco hasta cubrir una serie de actividades: trabajaron en conjunto para la celebración del día mundial del medio ambiente (5 de junio) realizando un ciclo de conferencias denominado "semana regional del medio ambiente" en el palacio municipal de Orizaba, evento que también se realizó en 1997 y 1998, contando

¹⁴¹ El superintendente de la cervecería me proporcionó una relación de las minutas, recortes de diarios locales y algunos oficios en que se manifiesta la colaboración entre el ayuntamiento y la cervecería, a partir de 1995 y hasta 1998.

¹⁴² En 1998 la cervecería había conseguido ponerse al corriente en materia ambiental certificando normas de calidad internacional como ISO 9000, y estaban en proceso de certificar la norma ISO 14000, que está relacionada directamente con la disminución de la contaminación.

con la asistencia de las autoridades estatales y las delegaciones de algunas autoridades ambientales del gobierno federal en el estado de Veracruz. Por otra parte, el programa del "saneamiento del río Orizaba" fue el proyecto de más largo alcance del Comité, pues se realizó desde inicios de 1996 hasta 1997.

A iniciativa del ayuntamiento iniciaron el programa para promover la limpieza del río Orizaba en noviembre de 1995. La idea inicial era lograr una serie de actividades donde participara la ciudadanía y conseguir, a mediano plazo, remediar la excesiva contaminación por desechos sólidos generados por transeúntes y habitantes de las riberas del río en el sector urbano que corresponde a la jurisdicción de Orizaba, cuya longitud aproximada es de 4 km. Desde el inicio del programa mediante la regiduría de ecología se solicitó la colaboración de la cervecería, tanto en apoyo material como organizativo. La participación de la CCM fue determinante en esta labor, ya que donaron el material de trabajo para el desarrollo de las jornadas de limpieza y, según el representante de la cervecería, fue él quien diseñó el programa y participó activamente en la conjunción de los grupos escolares, que fueron los de mayor participación.

El proyecto de saneamiento del río Orizaba del trienio 1995-1997 tuvo como objetivo principal "despertar y fomentar en la ciudadanía la conciencia ecológica para preservar nuestros recursos naturales", mediante campañas en las que participaran todos los ciudadanos, pues señala que si todos contaminan, será responsabilidad también de todos "restablecer la armonía en la naturaleza."

El programa de saneamiento del río contó con la participación de cerca de 300 estudiantes de diversas instituciones educativas, quienes formaron parte de 14 grupos entre instituciones educativas y ciudadanas con los cuales se cubrieron los 14 sectores en que se dividió el río. El comité organizó un concurso con tres premios, auspiciados por la cervecería, para las instituciones educativas que mantuvieran en mejores condiciones los sectores asignados. El programa se dividió en tres etapas. La primera comprendió de noviembre de 1995 a julio de 1996, la segunda de septiembre de 1996 al mes de abril de 1997 y la tercera de mayo a septiembre de 1997.

Ahora bien, en resumen, puede señalarse que la fragmentación fue nuevamente el rasgo más sobresaliente de la gestión ambiental del gobierno municipal en Orizaba en este período, aunque los órganos tradicionales relacionados con asuntos explícitamente ambientales adquirieron una nueva forma al "modernizarse". El caso más relevante fue el de limpia pública. Considero que fue en este trienio (1995-1997) donde se establecieron claramente las funciones y atribuciones de la Coordinación de Limpia Pública, separándola de la Dirección de obras públicas para ubicarla dentro de la Dirección de Servicios Municipales, donde fue más congruente con los servicios que prestaba. Es pertinente referir algunos programas que impulsaron esta área de los servicios, lo cual refleja su especialización, aunque también señala su aislamiento de otros problemas ambientales.

El plan general de Limpia Pública de 1995-1997 se reseña en el segundo informe del Presidente Tomás Trueba. El plan incluyó la recolección domiciliaria, para lo cual ampliaron la concesión a 53 unidades particulares cubriendo así el total del municipio, asimismo el servicio municipal alcanzó un total de 81 escuelas públicas cada semana.¹⁴³ El departamento de limpia pública implementó programas novedosos para el tratamiento de los desechos buscando la participación ciudadana. Uno de estos fue el programa F.A.E.N.A. (Favorece A Embellecer Nuestro Ambiente), que consistía en la participación de los vecinos y funcionarios municipales en jornadas dominicales para la ubicación, denuncia de contaminación y el saneamiento de las áreas verdes o predios baldíos de las diferentes colonias del municipio. El objetivo principal era el de “crear la inquietud en los ciudadanos de colaborar y predicar con el ejemplo, sin paternalismo”. Conjuntamente se creó el programa "Vigilante" que trataba de hacer partícipes a los ciudadanos para que se registraran, de manera voluntaria, como vigilantes de la limpieza del municipio, con un nombramiento de supervisores auxiliares. Este programa se utilizó en el primer cuadro de la ciudad para evitar los tiraderos clandestinos.

Un tercer programa se denominó BA.LE.RO. (Barre, Levanta y Recicla con Orizaba). Este programa fue propuesto en colaboración con el departamento de Desarrollo Económico “con el objetivo de preservar el ambiente repartiendo responsabilidades en todos los sectores de la ciudad”. El programa consistió en que la ciudadanía separara determinada cantidad de algunos materiales tales como vidrio, cartón, metal y plásticos, que se recibían a cambio de vales de despensa un día de cada mes en el palacio municipal. El programa dispuso de un centro de acopio y de un sistema de recolección de esos desechos, que posteriormente se vendían generando ingresos a la Tesorería Municipal. Este programa se pensó no sólo para concientizar a la población inculcando la "cultura del reciclaje" de basura, sino como un medio de participación ciudadana. Sin embargo, el programa se convirtió en un medio de asistencia, más que de participación ciudadana, ya que fueron personas de escasos recursos los que más acogida le dieron. El tercer informe de esta presidencia reconoció que el programa “BALERO” no había sido la solución al problema de la basura, pero que había sido la pauta para el inicio de una “cultura ecológica” del reciclaje.

En conclusión, la concepción de lo ambiental en la Coordinación de Ecología en este período tuvo tantas variantes como funcionarios intervinieron en ella. La inestabilidad en su jefatura no dejó ver claramente una visión de conjunto acerca de su posición. De hecho, resultó una visión estrecha de lo ambiental, identificada con lo forestal y con la difusión de información ambiental. La ubicación de la Coordinación de Ecología dentro del organigrama adquirió mayor complejidad instrumental del aparato de gobierno en Orizaba que la de su antecesor de 1986, pero su inclusión dentro de la Dirección de Servicios

¹⁴³ El informe declara que por primera vez en 20 años se daba ese tipo de servicios a algunos centros educativos; sin embargo, desde 1992, con motivo de las primeras concesiones privadas, los camiones del ayuntamiento ya se destinaban a proporcionar el servicio a escuelas, asilos y hospitales (Báez 1992:10).

municipales, junto con limpia y parques, no se tradujo en una integración orquestada por la variable ecológica, sino por una visión eficientista de los servicios. No se convirtió en una vertiente ni de la planeación ni del desarrollo municipal. Lo que resultó evidente fue la aparición de problemas ambientales que se habían venido acumulando desde el trienio inmediato anterior porque se les trataba con paliativos, nunca con planes de mediano o largo plazo, por lo que puede señalarse que los ritmos de acumulación de un problema ambiental pueden seguir caminos diversos hasta encabezar la agenda social o la gubernamental; están mediados por elementos a veces accidentales, como el caso del incendio en el cerro del Borrego en 1995, o bien por una evidente falta de mantenimiento como es el caso del río Orizaba, que cruza el centro de la cabecera municipal. La forma de enfrentar tales contingencias en este trienio fue de manera dispersa y fragmentada: el ayuntamiento se vio obligado por las circunstancias a conjuntar esfuerzos y pedir colaboración, especialmente de los empresarios y de la ciudadanía en general. En este sentido, la relación que han establecido la Cervecería Cuauhtémoc-Moctezuma y el Ayuntamiento sirve para argumentar que cuando se dan las condiciones de intereses comunes, cuando existe acuerdo sobre el significado de los problemas ambientales y se tiene disposición para colaborar a favor de un mejor ambiente local, así como la voluntad y los recursos para diseñar y aplicar estrategias acordes a la magnitud de los problemas, los resultados pueden resultar muy favorables al ambiente y a la vida pública municipal.

5.5 Las contradicciones de la gestión gubernamental del ambiente: El período actual (1998-).

El análisis de la evolución de la instancia encargada de los asuntos ambientales en Orizaba, luego del segundo relevo panista en la administración municipal es prematuro, dado que la actual administración cumple un año de iniciada. Sin embargo, podemos describir y analizar algunos de los cambios más importantes hasta los primeros tres meses de 1999.

En la reciente administración panista, la Coordinación de Ecología aparece en la Dirección de Desarrollo Social. Ningún funcionario de la administración supo responder de manera convincente por qué la actual configuración del organigrama dejaba la ubicación de Ecología en Desarrollo Social. Parece reproducirse el esquema utilizado en el gobierno federal durante la presidencia de Carlos Salinas, donde la Secretaría de Desarrollo Social desempeñó las tareas ambientales de la anterior SEDUE.¹⁴⁴ Este esquema

¹⁴⁴ Otra lectura para justificar la posición de ecología en el organigrama es que con una Dirección de Desarrollo Social las autoridades tratan de reintroducir la continuidad de un programa como el Pronasol, cuyos efectos institucionales derivan de la inclusión de la participación ciudadana con relación a la obra pública. Reitero el interés que han manifestado las administraciones panistas para incorporar a la ciudadanía en su esquema de gobierno, pero no han tenido los resultados deseados. Hablo de reintroducción ya que en la administración 95-97 no aparecen vínculos de "pronasolización" en el organigrama. De hecho, parecía uno de los elementos que marcaban una diferencia entre los ayuntamientos de signo panista con el prisma del gobierno estatal en Veracruz.

se basaba más en una interpretación educacional y preventiva de riesgos ambientales que propiamente en una disposición a enfrentar los problemas y conflictos en la materia.

La Dirección de Desarrollo Social municipal depende directamente de la presidencia, pero la Comisión edilicia funge como intermediaria impidiendo este vínculo directo, especialmente en relación con la toma de decisiones. En el momento en que realicé el trabajo de campo la Comisión edilicia estaba integrada por dos ediles del Partido Verde Ecologista de México (PVEM) y uno del PAN. Uno de los del PVEM funge como representante de la Comisión ante el cabildo. Esta configuración fue ordenada por el presidente y sus colaboradores, quienes decidieron integrar a los del PVEM en cuestiones "ecológicas", pues les pareció obvio que serían los más idóneos para esta tarea. Paradójicamente, parecen los menos enterados de los problemas ambientales, pues ninguno de los dos regidores fue siquiera capaz de dar una definición acertada al concepto de "desarrollo sustentable" más allá de la literalidad.¹⁴⁵ El regidor panista se incluyó en la Comisión de ecología por sus intereses y afinidades en estos temas.

Esta configuración de tres ediles por cada Comisión pretende contribuir a tomar decisiones con mayor discusión, acordes a los problemas que enfrentan, evitando la toma de decisiones unilaterales que se practicaba en las administraciones anteriores. Sin embargo, aunque se pudieran conseguir decisiones más acertadas o más unánimes, el tiempo y el esfuerzo que demandan de los regidores obstruyen el proceso de toma de decisiones y, en ciertos casos, las estanca, según la versión del representante de la propia Comisión de Ecología.¹⁴⁶

La Coordinación de Ecología está a cargo del biólogo Martel, quien encabezó la "Dirección de Limpia Pública y Ecología" del municipio de Río Blanco en el trienio 1995-1997. Con base en esta experiencia (su primera en materia de administración pública) fue invitado por el presidente municipal - Dr. Angel Escudero- para unirse a su equipo de trabajo y concretar el papel relevante que se esperaba de la Coordinación de Ecología en Orizaba

El biólogo Martel manifiesta una idea integral de cómo deberían abordarse los asuntos ambientales. Sin embargo, su inclusión en la Dirección de Desarrollo Social materialmente lo aísla para poner en práctica sus ideas, ya que está fuera del área de los Servicios Municipales o bien del área de Desarrollo Urbano, quizá las oficinas más cercanas a su definición de lo ambiental (Esquema 3, cap. 3). Por ello, todavía no encuentra un espacio apropiado en el aparato administrativo para realizar sus actividades. Tiene la doble dificultad de articular una gran cantidad de elementos dentro de las funciones de gobierno, tanto

¹⁴⁵ Considero que las autoridades no necesariamente tienen que saber la definición del polémico "desarrollo sustentable" para realizar su trabajo, o por ello declararlos ignorantes, pero sí quiero señalar su escaso conocimiento sobre temas ambientales, especialmente de los miembros del partido "verde" a diferencia del edil panista. He destacado el valor relativo de las opiniones de los funcionarios, debido a las constantes interrupciones en su oficina durante nuestras entrevistas, por lo que sus opiniones son la mayoría de veces aventuradas y de poca reflexión.

en el plano de las regulaciones como en el de las cuestiones operativas de manera cotidiana. Esto último, es todavía más difícil de hacer cuando sólo un par de personas están encargadas de realizarlo: Martel y su auxiliar, aunque para fines de 1998 se habían incorporado 2 personas a la Coordinación como prestadores de servicio social. Entonces, puedo concluir que el sistema de gestión gubernamental sigue un curso difuso y fragmentado, sigue apareciendo como restringido y cada vez más especializado, con lo cual la vía para su transformación para estar del lado institucional, adquiriendo por esto relevancia los cambios que están teniendo los niveles federal y estatal tanto en los marcos jurídicos y normativos como en el impulso al proceso de descentralización de funciones a los gobiernos locales.

Cabe aclarar que el programa de ecología para este trienio fue elaborado por Martel. Así lo reconocieron los tres ediles, quienes aportaron "comentarios y sugerencias". Lo anterior significa que los ediles no participaron en la elaboración debido a que, en principio, desconocían el tema de las comisiones que les serían asignadas por el presidente y desconocían su participación en una o más. En general, los regidores establecen un difícil enlace con quien presenta y ejecuta los planes. Los regidores enfatizan como sus principales funciones el vigilar e inspeccionar la realización de los planes y programas. Las funciones de los regidores dependen conceptualmente de los diseños del presidente, por lo que no se trata de que las comisiones de las que forman parte se integren como una función del cabildo, que como cuerpo colegiado se otorga a sí mismo, sino como "encomiendas", o a lo sumo negociaciones entre el presidente y los regidores.¹⁴⁷

Para el trienio 1998-2000 el biólogo Martel presentó el "Programa Municipal de Medio Ambiente y Desarrollo". Este documento presenta algunas de las líneas y orientaciones para la realización de una gestión ambiental en el ámbito municipal de Orizaba. Este es un programa más elaborado que el de anteriores administraciones, por lo que merece un análisis más detallado. El documento está dividido en cinco apartados: introducción, justificación, la problemática ambiental, financiamiento y evaluación e informe anual.

En la introducción se estima que "la protección del medio ambiente y la conservación de los recursos naturales es materia de la administración por parte del ayuntamiento". Refiere como causas de la contaminación del municipio de Orizaba el crecimiento demográfico, así como todas las actividades que

¹⁴⁶ De la misma opinión es el representante del ramo ambiental de la Cervecería Cuauhtémoc Moctezuma, quien ha representado a la cervecería las dos administraciones panistas en programas conjuntos, por lo que tiene un criterio de comparación, y le parece "más burocrática" la más reciente.

¹⁴⁷ Esta observación concuerda con la de Guillén (1996:192), quien sostiene que el papel de los regidores como "hacedores de políticas" del gobierno municipal, queda anulada virtualmente por las actividades que *de facto* realizan: supervisión, vigilancia y "gestoría"; en cualquier caso quedan fuera de la fase "creativa" de las políticas, en cuyos primeros términos prevalece un contenido legalista o técnico, que tiene que ver con cierta evaluación de desempeños de que las cosas se conduzcan por las vías que no provoquen las quejas de los ciudadanos, lo que conduce a la función de "gestoría" de los regidores, quienes atienden las demandas ciudadanas *ante* la administración municipal. Esta actividad muestra un rasgo más de la "exterioridad" del regidor frente al gobierno municipal y lo convierte en una clase de intermediario, respecto a la administración municipal por un lado, y por otro en un "minipresidente" respecto a los ciudadanos.

se realizan en él. Sostiene que “la posibilidad de éxito o fracaso del programa dependerá de las condiciones económicas, políticas y sociales del municipio, de la capacidad de gestionar recursos, de la relación con la población, así como de un verdadero compromiso de colaboración y trabajo de todos los funcionarios públicos”, ya que la variable ambiental está presente en todos los servicios públicos que proporciona el ayuntamiento. Por lo tanto, el ayuntamiento debe dar preeminencia a la protección de los recursos ambientales y el control de la contaminación ambiental.

Como parte de la justificación, el documento menciona que entre las actividades encaminadas a proteger el ambiente está la de contar con una instancia especializada en materia ambiental, como la Coordinación de medio ambiente y desarrollo,¹⁴⁸ que comprende los siguientes objetivos:

a) Auxiliar y conjuntar esfuerzos con las Comisiones de Parques y Jardines, Limpia Pública, Obras Públicas y Fomento Agropecuario, con relación a la variable ambiental.

b) Proteger el ambiente, promover la conservación y el aprovechamiento racional de los recursos naturales.

c) Sujetar los proyectos de obra pública y las actividades de desarrollo municipal a criterios de cuidado ambiental.

d) Propiciar una conciencia ciudadana a favor de la protección y mejoramiento ambiental en el municipio.

e) Establecer canales de comunicación, apoyo y colaboración con otros municipios, para la solución de problemas ambientales compartidos.

Debido a que el tercer apartado sobre la problemática ambiental es más o menos extenso he dejado para un anexo su análisis exclusivo (anexo 3). En este momento señalo únicamente los problemas que indica el documento sin jerarquizarlos: residuos sólidos, deforestación, recursos hidrológicos, contaminación del aire, áreas verdes urbanas, biodiversidad, además de otro conjunto de problemas vinculados al terreno social: educación ambiental, eventos conmemorativos y participación ciudadana.

El cuarto elemento del documento es el tema del financiamiento. En éste, propone hacer efectiva la asignación de un presupuesto del 1% del ayuntamiento, según lo señalan las normas en la materia. El último apartado del documento señala la necesidad de dar seguimiento a los programas, así como evaluarlos periódicamente.

¹⁴⁸ Este nombre significa que el coordinador tiene la propuesta de cambiar el nombre a la Coordinación de Ecología, pero aún no procedía porque ya se votó una vez en contra al interior de la Comisión edilicia. Afectaba la imagen del Partido Verde, pues la palabra Ecología es la que aparece en la legislación, según la versión de los regidores del verde al justificar el rechazo del cambio de nombre. Sin embargo, Martel consultó al gobierno estatal y le respondieron que podía realizar el cambio si lo justificaba a los regidores, cosa que espera realizar en cuanto tenga una oportunidad más favorable, ya que su primer intento fue al inicio del primer año de la administración. Este momento no fue propicio debido a que desconocía las intenciones, los recursos y las redes de relaciones que envuelven a cada funcionario al interior del ayuntamiento. Por lo tanto, el ritmo de la burocracia municipal para el segundo o tercer año ya es más o menos por todos conocido y actuará en consecuencia para conseguir (o no) sus propósitos.

De lo anterior, quiero señalar que la "construcción de la problemática ambiental" desde la Coordinación de Ecología está caracterizada por su incongruencia. Tiene una visión integral de tipo discursivo, pero en los hechos, sólo realiza cuestiones específicas sobre ruido y permisos de siembra o tala de árboles, aunque tiene como gran proyecto el declarar al cerro del Borrego como área municipal protegida; asimismo sirve como apoyo técnico a otras oficinas, esencialmente en materia de normatividad ambiental: limpia pública, parques y jardines o comercio. Debido a la complejidad del aparato de gobierno y a la creciente especialización de las demandas ciudadanas, no se han dado los arreglos organizativos ni institucionales para darle una relevancia a la dimensión ambiental que permita hablar de su incorporación como parte de las acciones del gobierno. Sigue resaltando la separación, ahora más evidente, entre hechos y discursos, que mantienen en permanente tensión al funcionario encargado del rubro ambiental, pues reconoce tanto la necesidad de una visión integral en lo conceptual como en lo institucional, ya que está convencido de que sólo así se tendrá un mejor ambiente para hoy y en el futuro.

La función ambiental dentro del ayuntamiento todavía muestra muchos rezagos en cuanto a definir sus alcances y atribuciones. Si bien existe una idea de lo que significa su potencial en la orientación del desarrollo municipal, entre la mayoría de los funcionarios todavía hay reservas sobre su utilidad política, su viabilidad económica y acerca de cómo realizar la gestión. Sin embargo, existen elementos que en la práctica permiten hablar de una gestión gubernamental del ambiente de manera "ampliada", aunque todavía no se plasman en una concepción integral de la administración a realizar por el ayuntamiento.

5.5.1 Las políticas ambientalistas de este período.

Enseguida analizo las propuestas de políticas públicas explícitamente ambientales sostenidas por el gobierno municipal en 1998. Para hacerlo las divido en dos niveles: las que emergen desde la Coordinación de Ecología y las que surgen en otras oficinas del aparato gubernamental con un objetivo más o menos explícitamente ambiental. Dentro de las primeras destacaré las relacionadas con la educación ambiental, el ruido y la declaración del cerro del Borrego como área municipal protegida. Dentro de las segundas destacaré las relacionadas con las aguas municipales: el saneamiento del río Orizaba y la construcción de los colectores para desalojar las aguas residuales en la planta de tratamiento regional; la limpia pública, especialmente la construcción de un relleno sanitario, y los parques y jardines, mediante la propuesta de delegar en el sector privado el cuidado de áreas verdes municipales. El conjunto de estas políticas permiten plantear la existencia de un sistema de gestión ambiental gubernamental en sentido ampliado, pero que funciona de modo sectorizado. La colaboración entre ecología, limpia y parques es más clara y se presenta de modo frecuente, con lo cual el sistema de gestión ambiental "restringido" adquiere nuevas posibilidades para que se integre como una sola unidad y de ahí continuar "colonizando" nuevas funciones relacionadas con los recursos ambientales, que de otro modo permanecen aislados, sin

embargo se trata sólo de suposiciones que dependen de las condiciones y disposiciones al interior del ayuntamiento, para ser consideradas o no.

Educación ambiental. Este rubro es quizá de los más desarrollados por la Coordinación de Ecología. Como lo menciona el biólogo Martel en un documento de "difusión y educación ambiental", el objetivo principal de la educación ambiental es mejorar el manejo de los recursos ambientales y reducir los daños al ambiente a través de la participación activa de la sociedad. Mediante la educación ambiental Martel cree atacar lo que considera es la causa de los problemas ambientales: la "inconsciencia de la gente", la "falta de cultura ecológica". Entonces, Martel propuso que el programa de educación ambiental sea constante, no de unos meses, ya que un cambio positivo en la ciudadanía acerca de la importancia de proteger y conservar el ambiente se dará informando al público a través de los distintos medios de comunicación. Así, crearon una mampara alusiva a temas ecológicos, que colocan en la entrada del palacio municipal cada 2 o 3 semanas. Entre los temas presentados hasta el momento de trabajo de campo están: "Ecología y Medio Ambiente", "5 de junio Día mundial del medio ambiente", "Áreas verdes urbanas", "Proyecto cerro del Borrego", "Residuos sólidos", entre otros. Además diseñaron una campaña para que a través de la radio local difundieran spots con temas "ecológicos".¹⁴⁹

Aunque la educación ambiental se diseña para informar a la ciudadanía, especialmente a los niños y los jóvenes, sostengo que es un instrumento que debe incidir primero en sensibilizar a las propias autoridades para conseguir un auténtico valor en la comunidad, ya que si primero se educa a las autoridades sobre una visión integral, participativa y democrática de la gestión ambiental, se podría avanzar definitivamente al dar importancia permanente a los asuntos ambientales en la agenda del gobierno municipal, situación que parece tan obvia que oculta la ignorancia del tema. De hecho, Martel estuvo de acuerdo en la necesidad de transmitir entre los funcionarios y autoridades el significado del "desarrollo sustentable", ya que uno de sus principales problemas ha sido dar a entender, sobre todo a los regidores del partido verde, la importancia del cambio, no sólo del nombre de la Coordinación, sino de las actividades que realiza: la gestión ambiental municipal.

El control del ruido. Este problema había venido presentándose de manera conspicua entre las demandas ciudadanas, especialmente en el centro urbano, pero no se había atendido consistentemente, por lo que Martel asumió el compromiso de atender ese asunto de modo más firme. Los regidores y el coordinador de ecología municipal se quejaron de la compleja regulación en materia del control del ruido, señalaron que la norma oficial mexicana (NOM) para el control de ruido incluye una infinidad de cálculos matemáticos, que ellos no le encontraban sentido, y mucho menos para su aplicación práctica en la

¹⁴⁹ Los gastos en la colocación de mamparas informativas a la entrada del palacio municipal así como el equipo para medir los decibeles de ruido son las justificaciones del presupuesto que le asignan a la Coordinación de Ecología, y son también unas de las principales actividades del auxiliar del biólogo Martel.

solución de las demandas por “exceso de ruido”. Asistí a una reunión donde se trató este asunto, tras una queja de algunos comerciantes que, hacía casi un año, habían denunciado la “contaminación por ruido” de un establecimiento en una calle céntrica. Lo curioso del caso es que ambas partes gobierno y demandantes, una vez que estuvieron de acuerdo sobre cuáles eran los niveles permitidos por la ley, -una medida máxima de 68 decibeles- el punto del problema estuvo en ponerse de acuerdo desde dónde medir: ¿desde la entrada del establecimiento, desde la acera de enfrente? No quedaron conformes por las variaciones que se presentaban en cada caso. Concluyeron estableciendo que se haría una inspección y, en su caso, multarían a los infractores si rebasaban los límites permitidos por la norma, que sería materia de interpretación inmediata en la realización de la medición.

El cerro del Borrego. La propuesta personal más importante del biólogo Martel durante su gestión en el trienio 1998-2000 es declarar al cerro del Borrego como área natural municipal protegida, en conjunto con los municipios aledaños al cerro. La propuesta de Martel se vio favorecida por el atractivo que ofrecía para convertirla en un proyecto de desarrollo ecoturístico municipal, con lo cual se impulsó no sólo mediante la gestión de Martel, sino por el conjunto del gobierno. Entre las posibilidades de la propuesta de Martel están propiciar el desarrollo municipal interno, que diversifique y aproveche los elementos con los que cuenta. Es decir, consolidar la idea de convertir al municipio en un centro de comercio y servicios de relevancia regional, donde los atractivos turísticos pueden representar un nuevo elemento en este proyecto. Este proyecto incluye a varias oficinas de la administración y se considera un proyecto en colaboración con dos empresas: Ecología, Turismo, Parques y jardines, así como la Cervecería Cuauhtémoc-Moctezuma y Sílices de Veracruz.

La justificación para conservar el cerro está relacionada con la gran presión por los recursos naturales, la explotación forestal, la ganadería extensiva y la agricultura de ladera. El incremento demográfico en las faldas del cerro y en la zona conurbada amenazan la diversidad biológica del área y constituyen factores de deterioro ambiental. Según una síntesis del proyecto, el objetivo es convocar a la ciudadanía a la “detención del deterioro ambiental que sufre día a día el cerro de Borrego”. Este proyecto es prioritario para el primer año de administración y para ello Martel ha encabezado un diagnóstico ambiental del cerro, este diagnóstico aportó información sobre su estado de deterioro con el fin de definir actividades de planeación y manejo para proponerlo como una Área Natural Protegida Municipal;¹⁵⁰ también se realizó la donación de una parte del cerro del Borrego hecha por la familia Perdomo Pinal; de igual modo colocaron una mampara en la entrada del palacio municipal en la que se difunde información sobre las actividades de conservación y protección del cerro; han realizado una encuesta para conocer

¹⁵⁰ El documento citado señala que el objetivo general es aportar elementos para conformar e integrar un diagnóstico de los valores biológicos y ecológicos del Cerro del Borrego, así como su importancia socioeconómica, para definir las políticas de manejo para orientar los usos actuales y el desarrollo futuro.

algunas opiniones de las personas que regularmente asisten al cerro, acerca de las condiciones y servicios que ofrece o necesita, y han realizado actividades de reforestación para restaurar zonas dañadas. Dentro de estas últimas, en el mes de agosto de 1998, mediante un programa de reforestación federal, se donaron al ayuntamiento 30 mil plantas para que fueran sembradas en el cerro del Borrego, con ayuda de la Secretaría de la Defensa Nacional. El asesoramiento al respecto de parte del biólogo Illescas (Director de Medio Ambiente y Desarrollo del municipio de Huiloapan), fue importante para concretar este proyecto de reforestación.¹⁵¹

Las funciones marginales que efectúa la Coordinación de Ecología no refleja una gestión gubernamental del ambiente de manera global. Por lo tanto, es necesario describir las acciones de aquellos organismos que directamente influyen en los asuntos ambientales, como la Coordinación de Limpia Pública y la de Parques y Jardines, así como algunos elementos de la Dirección de Obras Públicas, especialmente la jefatura de Desarrollo urbano y la Subdirección de agua potable. Estas oficinas tienen relación con algunos de los recursos ambientales más deteriorados o potencialmente con mayor riesgo de incidir en la salud y en la calidad de vida de la población, pero no se les considera como parte de una gestión ambiental integral, sino servicios de ornato, limpieza o imagen urbana.

Agua Potable. La importancia que tiene este recurso vital no ha tenido una repercusión como para crear una figura administrativa que refleje una preocupación explícitamente ambiental en el organigrama del ayuntamiento. En la Subdirección de Agua Potable la única preocupación relacionada con el ambiente es la que tiene que ver con el cumplimiento de las normas de calidad de la Secretaría de Salud para el suministro de agua. Sin embargo, estas prácticas tienen más un sentido técnico que uno de tipo ambiental. Existe una explícita preocupación por aumentar el caudal, más que por aprovechar al máximo el que se tiene; tampoco se plantea el reciclaje del líquido. Esta tendencia se muestra en los objetivos del Plan Municipal de Desarrollo, que destacan aumentar la captación de los actuales afluentes y los nuevos proyectos, así como cumplir con las normas técnicas (por ejemplo, la ISO 9000).¹⁵² En este sentido, la concentración en los asuntos de captación y distribución del agua rompe claramente la visión integral sobre el uso y manejo adecuado del agua que podría tenerse, ya que no se considera la inclusión dentro de la Subdirección de Agua potable lo referente al alcantarillado o el desalojo de aguas residuales. Los asuntos relacionados con el alcantarillado se encuentran, dentro del organigrama municipal, en la Subdirección de obras públicas. Debido a las condiciones geográficas en las que se ubica Orizaba, a mitad de la cuenca del Río Blanco, el desalojo de aguas siempre va río abajo, con lo cual transfieren los

¹⁵¹ Debido a su gran experiencia, el biólogo Illescas ha conseguido logros importantes en ese rubro, como mantener un vivero intermunicipal en el pequeño municipio de Huiloapan, que es predominantemente rural.

¹⁵² Estas normas tienen un efecto secundario sobre la calidad del agua, pues se trata de requisitos administrativos frente a la Comisión Nacional del Agua sobre los procesos de control del suministro de agua. Debido a que el municipio se encarga del suministro, es decir, es un servicio municipalizado, esto tiene como beneficio a la comunidad cuotas más bajas que las que brindaría el servicio estatal o concesionado, pero requiere de grandes subsidios.

problemas a los municipios ubicados aguas abajo. Las autoridades sólo se preocupan por canalizar las aguas al río Orizaba y al río Blanco como destinos finales.¹⁵³

Lo anterior nos conduce al problema del tratamiento de las aguas residuales, no sólo del municipio de Orizaba, sino de la conurbación. La cuenca del río Blanco es considerada como la más deteriorada de Veracruz y una de las cinco que presentan mayor contaminación en el país (Loera 1992). En la cuenca alta se ubica la mayor parte de las fuentes de contaminación, entre ellas destacan las descargas de los municipios de Orizaba, Río Blanco, Nogales, Camerino Z. Mendoza, Huiloapan e Ixtaczoquitlán, así como las de aproximadamente 30 empresas de la industria papelera, textil, cervecera, química, embotelladora, tenerías y curtidurías, entre otras (Gobierno del Estado 1998). Desde los años de 1971-1973, la entonces Secretaria de Recursos Hidráulicos realizó los primeros estudios tendientes a determinar y evaluar la calidad del agua del alto río Blanco. En ellos se concluyó que era necesario emprender alguna acción para controlar la calidad del agua. En 1990 la SEDUE elaboró el proyecto de construcción de una planta de tratamiento de aguas residuales. Pero fue hasta el 23 de abril de 1991 que se formalizó el contrato de fideicomiso irrevocable de inversión y administración que se encargaría de construir, operar y dar mantenimiento a la planta de tratamiento, firmado por el gobierno del estado, los seis municipios involucrados y 11 industrias de la AIEVAC. Se preveía su operación para 1995 y que resolvería en 90% el problema de contaminación, asimismo mejoraría la calidad del agua y de los componentes bióticos de esta cuenca (Morosini *et al* 1995). Sin embargo, la planta ha tenido muchos problemas en su funcionamiento técnico y en su impacto social, lo que condujo a que en mayo de 1998 le realizara una auditoría ambiental la PROFEPA. Los resultados de la auditoría manifestaron que la planta causaba un impacto ambiental negativo moderado y admisible al ambiente que le rodea, por lo que era factible su presencia en la zona si y sólo si se procuraba la mitigación de cualquier contingencia originada por los gases que emana en su funcionamiento.¹⁵⁴

El río Orizaba. El programa de "saneamiento y restauración del río Orizaba" para 1998-2000 parte de un diagnóstico del biólogo Martel, quien señala "la falta de un programa sistemático y bien planeado" como causa de que los esfuerzos anteriores hayan sido infructuosos al no conseguir plena participación ciudadana ni una buena planeación de los programas, por ello, propone dos elementos clave para lograr el

¹⁵³ En el mes de marzo de 1999 las autoridades de Orizaba estaban en pláticas para estudiar su posible conexión a la planta de tratamiento de aguas residuales regional (FIRIOB), pero debido a las dificultades de la planta en su operación y los gastos que significan para el ayuntamiento, lo más seguro es que lo seguirán posponiendo. No es un problema visible ni los afecta por el momento, así que lo dejarán de lado hasta que implique un problema serio para el municipio de Orizaba o hasta que otro municipio, especialmente Ixtaczoquitlán tome la iniciativa que haga cumplir el convenio intermunicipal para enviar las aguas residuales a la planta de tratamiento.

¹⁵⁴ Datos obtenidos del Sistema de Información Ambiental del Instituto Nacional de Ecología, en el documento sobre el estudio de impacto ambiental del proyecto denominado "Fideicomiso del sistema de aguas residuales del alto río Blanco, Veracruz" concluido el 25 de mayo de 1998.

saneamiento del río: voluntad política y participación ciudadana. Entre los objetivos que esperaba alcanzar estaban:

- Lograr el saneamiento y la restauración del río Orizaba mediante la participación de las instituciones educativas y de la iniciativa privada.
- Fomentar en la ciudadanía una conciencia ecológica a través de programas de educación ambiental, a fin de que participen en la protección y conservación del río.
- Restaurar el paseo turístico a las orillas del río mediante un proyecto de obra pública.
- Crear áreas de recreo público y áreas verdes urbanas en los lugares más accesibles
- Formar Comités Ecológicos de Protección del río Orizaba.

Este plan menciona como responsables de llevar adelante la programación de las actividades a la Coordinación de Ecología y a la Superintendencia de ecología de la Cervecería Cuauhtémoc-Moctezuma. El esquema básico, así como los objetivos principales, Martel los retomó del anterior proyecto, efectuado en el trienio 1995-1997. Para su realización se ha convocado a las Direcciones de Comercio, Servicios Públicos y de Desarrollo Social para integrar un equipo, cuya dirección posiblemente recaiga en un agente externo al ayuntamiento, quien se encargaría de elaborar y dirigir un plan de mediano y largo plazo.¹⁵⁵

En general, como señaló el representante de la cervecería, con la experiencia del proyecto anterior estarían en posición de realizarlo mejor, involucrando a otros sectores sociales, así como de hacerlo cada vez más amplio y a más largo plazo. Sin embargo, hasta marzo de 1999 el proyecto seguía detenido, y lo peor es que por falta de comunicación entre el biólogo Martel y el representante de la empresa la colaboración de la cervecería estaba en duda, debido entre otras razones, a la insuficiente coordinación entre las propias autoridades, su falta de liderazgo y su incapacidad para generar una propuesta mejor que la de 1995, lo que significa dejar de lado, por parte de las autoridades, una incipiente colaboración de los empresarios que consolide una verdadera gestión ambiental municipal, esto refleja en los funcionarios un sentido patrimonialista en la conducción del gobierno, al considerarse los únicos que podrían llevar adelante el proyecto.

Limpia pública municipal y el relleno sanitario regional de Orizaba.

El programa "Orizaba limpia" se pensó para consolidar el sistema de limpia pública, especialmente siguiendo las recomendaciones del programa diseñado a mediados de los años noventa por la SEDESOL para tal fin. Entre las acciones más relevantes en este rubro están: el intercambio de materiales de desecho a cambio de despensas continuaba lo planteado en la administración precedente, igualmente bajo un esquema de asistencia más que de participación ciudadana; las autoridades promovieron la dignificación

¹⁵⁵ Durante 1998 se realizaron algunos estudios para diseñar el proyecto; al parecer se han acercado a las universidades para conseguir la elaboración del mismo, pero todavía no encuentran apoyo. El retraso en esta obra ha desesperado no sólo al coordinador de Ecología, sino al Director de Obras Públicas, quien al parecer está tomando la iniciativa, a su manera, para iniciar los trabajos de conexión de los drenajes de los asentamientos que corren paralelamente al río.

del cuerpo de barrenderos y compraron nuevos carritos para el servicio de barrido en septiembre de 1998 y reestructuraron las rutas de barrido en la cabecera municipal hasta alcanzar 70 km. diarios; ampliaron el control de las concesiones hasta llegar a un padrón de casi 80 camionetas particulares que cubren el total del municipio y compraron 8 camionetas recolectoras de basura, con una inversión de casi 2 millones de pesos en noviembre de 1998¹⁵⁶.

El problema de la disposición final de la basura que enfrenta el ayuntamiento de Orizaba, así como otros municipios de la conurbación, apareció hace varias décadas y para 1999 vuelve a ser de gran magnitud. El asunto de la construcción de un relleno sanitario regional ha sido uno de los grandes proyectos para solucionar este problema ambiental. Debido a las características de permeabilidad de los suelos de la zona buscan darle una solución de tipo regional, pues no hay terrenos aptos para realizar el relleno. El basurero "Los Colorines" funciona desde 1992, y al abrirlo se preveía un funcionamiento de 6 años. En el momento de trabajo de campo estaba enfrentando problemas de saturación. No era fácil encontrar un sitio alternativo. Las razones eran de tres tipos: técnicas, políticas y económicas. Las primeras obedecen a las condiciones impuestas por los propios ayuntamientos y por las exigencias de la DGEEV sobre su localización con respecto a la zona urbana. Las segundas obedecían a una falta de voluntad política o a las diferentes coyunturas trianuales en la composición de los ayuntamientos. Por último existían intereses económicos creados sobre el posible control de los desechos y del relleno.

Según la DGEEV, las dificultades para construir un relleno alternativo han sido porque los ayuntamientos no han entendido el papel que les corresponde en este proyecto, pues quieren que sea el gobierno del estado quien se encargue de todo. Según el procedimiento que desde el gobierno estatal han desarrollado es que los ayuntamientos deben proponer los sitios susceptibles de utilizar como relleno sanitario. Posteriormente, la DGEEV supervisa y da un diagnóstico (superficial), para turnar a los ayuntamientos la realización de los estudios técnicos y administrativos que cumplan con la normatividad específica. El diagnóstico lo realizan empresas privadas, algunas opciones las propone la DGEEV a los ayuntamientos. Hasta esta parte del procedimiento los mayores acuerdos deben provenir de los propios ayuntamientos, lo que suele ser el primer obstáculo para definir propuestas conjuntas, ya que no pueden ponerse de acuerdo. Finalmente, vendrían las acciones en torno a un predio seleccionado y su adquisición, así como las fases para la construcción y operación del relleno sanitario, situaciones en que el gobierno del estado (la DGEEV) y el gobierno federal estarían más involucrados y requieren de otro nivel de coordinación.

¹⁵⁶ La compra de los vehículos estuvo envuelta en desacuerdos por parte de uno de los miembros de la Comisión Edilicia, miembro del PVEM, ya que asegura que no fue la mejor decisión, y que la compra de camiones volteo hubiese sido lo óptimo. Independientemente de la compra, su denuncia estriba en que no hubo consulta ni consenso para realizar dicha inversión. Atribuye la decisión al presidente en un acto de autoritarismo, pero tampoco pudo probarlo, pues no pudieron darle informes acerca de quién asesoró la compra.

Las autoridades de Orizaba se han visto en la necesidad de ser los promotores del relleno sanitario regional, debido a que es el municipio que más basura genera y porque no tiene terreno para depositarla. Para ello se han dado a la tarea de acercarse a los otros municipios involucrados, promoviendo reuniones entre presidentes municipales y funcionarios del primer nivel de gobierno, para buscar alternativas inmediatas para la realización del proyecto. Esta situación se vio afectada por el cambio de autoridades estatales en 1998, y la iniciativa se retrasó en espera del nuevo gobierno. Cabe destacar la diferencia de signos partidistas entre la región de Orizaba, dominada por el PAN, y el gobierno estatal encabezado por el PRI, lo que sin duda también es un factor que juega en detrimento de acuerdos en las políticas públicas de corte regional. Como he señalado en otro apartado, las políticas públicas se ven sobre todo como políticas partidistas y el peso negativo o positivo está en función de éxitos y fracasos con fines electorales antes que como procesos de gobierno ciudadano.

La presión para la construcción de un relleno sanitario alternativo al basurero "Los Colorines" ha venido también de un grupo de colonos que habitan cerca del basurero y se han quejado y promovido movilizaciones hasta cerrar el basurero, alegando efectos en su salud, contaminación excesiva y motivos económicos. Los colonos se quejan porque los beneficios que iban a obtener por permitir la utilización del predio cercano a sus hogares y tierras ejidales no han sido satisfechos, así que proponían incrementar la cuota por depositar la basura. Las disputas con el dueño del terreno aumentaron la complejidad de la situación. En este contexto intervino el gobierno estatal, que elaboró un plan de "manejo controlado" del basurero como paliativo para calmar los ánimos de los colonos. Esencialmente fue una maniobra para desviar la atención, porque ya estaba próximo el cambio de autoridades, dejando inconclusa la solución del problema de fondo que es el relleno sanitario regional.

Parques y jardines.

El Plan Municipal de Desarrollo para el trienio 1998-2000 subrayó las necesidades de realizar un diagnóstico del estado de las áreas verdes urbanas, incrementar la producción de planta en el vivero municipal, elaborar e iniciar el programa de educación ambiental y conseguir patrocinio de empresas particulares para mantenimiento de parques y jardines. Se debe hacer notar que todas las acciones anteriores se subrayaba que se harían en colaboración con la Coordinación de Ecología. La duplicidad de funciones es obvia entre las dos coordinaciones, pero hay inclinación hacia la organización "tradicional" por la oficina de Parques y jardines. En realidad es casi nula la participación de Ecología en asuntos de áreas verdes a excepción, como lo menciona el reglamento, de la otorgación de permisos para derribar árboles, aunque resulta un requisito más burocrático que operativo. También se yuxtaponen funciones en el control de las áreas verdes municipales, con excepción del cerro del Borrego y una parte del vivero municipal, que pertenecen a ecología.

Entre los proyectos más interesantes de la Coordinación de Parques y Jardines está la colaboración con algunas empresas para delegarles el cuidado de algunas secciones de áreas verdes urbanas. Tal es el caso de la Alameda, el área verde urbana más grande a nivel regional. El mantenimiento de una fracción de la Alameda está encargado a la empresa SIVESA (Sílices de Veracruz) y mediante la Coordinación de Parques y jardines se pretende delegar a otras empresas o instituciones su cuidado total. Se busca que la mayor parte de las áreas verdes ubicadas al frente de negocios y empresas se mantengan mediante este sistema, con la idea de que “si les cuesta, lo cuidarán más efectivamente” y significaría una carga económica menos para el ayuntamiento. De hecho, se creó un comité Pro-alameda para llevar adelante la promoción del mantenimiento de la Alameda por particulares. El ayuntamiento fungiría como el coordinador, a través de la Coordinación de Parques y jardines, para asesorarlos acerca de cómo y cuándo realizar el mantenimiento.

5.6 Conclusiones.

Entre los cambios más significativos respecto al ramo ambiental en Orizaba al paso de cuatro administraciones puedo destacar lo observado en términos de institucionalización de lo ambiental dentro del ayuntamiento y en la organización administrativa. En lo institucional, los cambios han estado orientados hacia una definición más específica de la oficina encargada de los asuntos ambientales en el municipio, sobre todo desde la toma de gobierno por el PAN. Así lo indica el otorgar un presupuesto específico para las actividades, incluir los proyectos de ecología en los planes y programas del gobierno municipal, establecer criterios de seguimiento y evaluación periódica de los planes e iniciar la elaboración de un Reglamento de Ecología Municipal, aunque la definición integral que pregonan los funcionarios, apoyada en las leyes y normas en la materia, se ha visto fragmentada debido a la sectorización de la administración pública. Las funciones del órgano especializado se han visto reducidas a lo que en otras oficinas no se tiene previsto si no es parte de los servicios públicos. Por esta razón, las funciones de limpia pública o áreas verdes se abordan sin una dirección desde una perspectiva ambiental. La Coordinación de Ecología ha encontrado en los asuntos de control de ruido y permisos sobre el destino de árboles sus funciones más significativas, tanto al interior como al exterior del ayuntamiento. El conjunto de las funciones desempeñadas por limpia, parques y ecología permite señalar la concreción de un sistema de gestión ambiental de tipo restringido, pero que aspira a convertirse en una gestión cada vez más amplia hasta abarcar la mayor cantidad de actividades de gobierno bajo una óptica ambiental, aunque todavía no se ha establecido una definición precisa de la conjunción de estas tres oficinas que permita traducirlas al organigrama del ayuntamiento, situación que se pensaría necesaria en cuanto a la pretensión de instrumentar un sistema integral de gestión gubernamental del ambiente.

En el terreno de la organización, el órgano especializado en asuntos ambientales en Orizaba ha experimentado un modelo centralizado de Dirección y uno de Coordinación. El que mejores resultados ha dado es el de Coordinación, ya que ha sido más flexible para adaptarse al aparato administrativo. El modelo de Dirección tiene mayor jerarquía pero en la práctica, cuando fue creada, no le dieron el poder para instrumentar una gestión integral del ambiente, que por otro lado, no defendieron quienes la encabezaron. Tampoco realizaron los cambios en otras oficinas para definir con mayor precisión su espacio dentro del aparato de gobierno. En términos generales, lo anterior tiene que ver con la concepción de lo ambiental del presidente municipal y su equipo de asesores para la ubicación formal de esta oficina. Pero es más importante la concepción y, sobre todo, la propia gestión que realicen los encargados de las funciones operativas, pues son quienes se encargan de elaborar e instrumentar los planes y programas. Así, se puede rastrear cómo en la época del biólogo Castillo la Coordinación de Ecología funcionaba implícitamente de modo eficaz en términos operativos. Es decir, hubo una estrecha colaboración entre las autoridades y los encargados de las funciones operativas sin que interviniera un segundo nivel de intermediarios, como sucedió con la administración panista. El esquema presidencialista y autoritario fue aprovechado por el biólogo Castillo, ya que el centralismo interno, tanto en la composición del cabildo como en la posición de los encargados de la administración de los servicios municipales permitió que la concentración de funciones guardara una distancia muy corta. Por ello, una vez que se convencía al presidente municipal, y secundariamente a los regidores, la realización (o no) de la gestión ambiental era más sencilla y eficaz. Posterior a la gestión del biólogo Castillo, esto es, entre 1991 y 1997, ha sido poco relevante la intervención de la instancia especializada en los asuntos ambientales debido, entre otros factores, a que las condiciones institucionales adoptadas por el municipio de Orizaba han sido más complejas, a que la definición de la problemática ambiental ha sido muy estrecha por parte de los que encabezan las distintas oficinas que tienen que ver con el rubro ambiental, a la complejidad del aparato administrativo y a la sectorización tradicional que especializa a algunas oficinas que están emparentadas con lo ambiental sin esta interpretación y a cuyos asuntos se les ve sólo en términos de servicios públicos, de limpieza o de ornato.

A partir de 1995, las mejores condiciones institucionales internas y externas al ayuntamiento, aparentemente más favorables para el desempeño de una gestión ambiental municipal, el órgano especializado no ha conseguido tomar un rumbo definitivo ni en su definición ni en su acomodo dentro de la burocracia. Si bien hubo mejoría en la captación de recursos propios del ayuntamiento, una administración más eficiente, una ley federal en materia ambiental, un impulso a la descentralización y un mayor conocimiento de los problemas ambientales del municipio, en realidad las condiciones fueron más complejas y más inconexas entre los contenidos, las estructuras institucionales y las acciones concretas de los funcionarios, sobre todo para el órgano especializado, no así en la gestión global del aparato

administrativo del gobierno municipal, el que ha mostrado ciertos logros, pero no necesariamente guiados por una visión ambiental.

En la administración iniciada en 1998 hay una dispersión funcional y fragmentación del manejo del ambiente municipal más evidente que en las administraciones anteriores, por lo que es muy reducida la incorporación explícita de la dimensión ambiental en los procesos de gobierno municipal. Sin embargo, hay algunos indicios que muestran una creciente relevancia de los asuntos ambientales: el cerro del Borrego propuesto como área natural protegida municipal, la construcción de un relleno sanitario regional y la delegación del cuidado de áreas verdes a empresas privadas. Estos indicios permiten anotar que hay avances en algunos temas ambientales, originados más por las percepciones de los riesgos ambientales de tipo regional más que por una verdadera planeación como rectora del desarrollo municipal.

En los últimos años las acciones gubernamentales en el ámbito municipal de Orizaba han sido favorables y han respondido medianamente a las demandas ciudadanas. La creación de un órgano municipal especializado en el ambiente, la modernización instrumental de algunos servicios como la limpia pública y la aprobación de la actualización del plan de ordenamiento territorial, así como la reciente convocatoria de actualización de la Ley estatal en materia ambiental, parecen suponer un cambio de tónica para resolver los nuevos desafíos de la gestión ambiental en el ámbito municipal, sobre todo porque cada vez con más frecuencia las autoridades coinciden en que las soluciones deberán ser de alcance regional y apoyadas en la participación ciudadana.

CAPÍTULO 6. LA GESTIÓN AMBIENTAL DE LOS FUNCIONARIOS EN LA LÓGICA INSTITUCIONAL DEL AYUNTAMIENTO.

La estructura institucional del gobierno municipal, donde adquieren sentido las acciones de los funcionarios públicos encargados de la gestión ambiental, ha perfilado una lógica caracterizada por una complejidad creciente en su diseño administrativo, una reducida definición de lo ambiental, así como una fragmentada gestión de los recursos ambientales que privilegia la sectorización tanto de la administración de los servicios como la atención a la ciudadanía. En este sentido, el papel de los funcionarios públicos ha revelado su gran importancia debido a que son ellos quienes diseñan e instrumentan las políticas de protección ambiental del gobierno municipal. El esfuerzo que demanda una gestión integral del ambiente tiene en el escenario institucional más reciente en Orizaba mayor dificultad y grandes retos para conseguir incorporar la dimensión ambiental en los procesos de gobierno municipal.

En este capítulo me interesa mostrar la tensión entre la gestión de los funcionarios en relación con la estructura institucional en el gobierno municipal de Orizaba, una vez que se integró explícitamente una oficina especializada en materia ambiental. Para ello analizo especialmente dos momentos de la gestión ambiental que contrastan por la labor de los funcionarios y los cambios en las condiciones institucionales en que han realizado su trabajo, destacando el período a partir de 1998 debido a que fue posible realizar observación directa de la gestión de los funcionarios municipales, asimismo a que muestra una continuidad con la definición promovida por la administración inmediata anterior a esta. El período 1986-1990 y el iniciado en 1998 servirán como situaciones que muestran que conforme ha avanzado una definición más específica de lo ambiental y una mayor complejidad de la estructura institucional, para los funcionarios es más difícil realizar una gestión ambiental integral, haciendo mención brevemente de los otros dos periodos en que dividí el análisis. A su vez, esto no significa una determinación absoluta sobre las acciones de los funcionarios. Por el contrario, la importancia de los sujetos que realizan la gestión ambiental demuestra que su intervención tanto al interior del ayuntamiento como al exterior es fundamental para conseguir una gestión ambiental favorable a la población y al ambiente municipal de Orizaba.

6.1 La gestión personal de la dimensión ambiental en el municipio de Orizaba.

La gestión ambiental es un proceso continuo y dinámico que puede ser iniciado en cualquier momento y su propósito es permitir que la formulación de políticas y su instrumentación vayan incorporando progresivamente mayores consideraciones ambientales. Lo anterior implica, para quienes lo experimentan, un proceso continuo de análisis, toma de decisiones, organización y control de actividades. Concebir la incorporación de la dimensión ambiental en los procesos de gobierno municipal es dirigir la atención hacia la minimización de los impactos ambientales negativos asociados a las acciones de

desarrollo. Esto significa asumir que se está ante una serie de esfuerzos permanentes que implican desafíos, riesgos, ensayos y errores.

La integración de la nueva función "ecológica" en el aparato administrativo e instrumental en el municipio de Orizaba tuvo como principio la intervención ciudadana ante la percepción de riesgos emanados del proceso de industrialización y urbanización de la ciudad de Orizaba. Esta iniciativa fue canalizada a través del gobierno municipal mediante la gestión del biólogo Castillo (1986), quien creó la Coordinación de Ecología Municipal.

El diseño institucional de un municipio como Orizaba a mediados de la década de los ochenta refleja sus condiciones como municipio urbano en proceso de consolidación, así como el fortalecimiento de su centralidad en actividades de comercio y servicios de su zona conurbada. El ayuntamiento tenía a su cargo funciones sustantivas¹⁵⁷ como las de seguridad pública, obras públicas, servicio de limpia, rastro, panteones, parques y jardines, alumbrado público, agua potable y alcantarillado, educación y ecología. En cierta medida el esquema organizativo más reciente reflejaba los cambios generados por la reforma al artículo 115 constitucional de 1983.

La concepción de lo ambiental para el biólogo Castillo tuvo una visión más o menos integral, pero no encontró posibilidades de concentrar en una nueva oficina el poder que se necesitaba para plasmarla permanentemente en la estructura administrativa, debido, entre otras razones, a que tales modificaciones cambiarían las relaciones de poder entre el cuerpo administrativo y entre las autoridades, y ante esta situación no contaba con el apoyo del presidente municipal, ni de la mayoría de regidores del cabildo. La competencia interburocrática que exigiría el concentrar funciones desempeñadas por otras oficinas sin una definición explícitamente ambiental, pero que atendían recursos ambientales, sería un obstáculo más que un apoyo para la gestión de Castillo, por ello prefirió un esquema más flexible como el de Coordinación. Esta definición administrativa le permitió aprovechar implícitamente algunas funciones que ya venía desempeñando la administración municipal: parques y jardines y limpia pública; también la aplicación de los instrumentos normativos disponibles: la ley Orgánica Municipal, la Ley Federal de Protección al Ambiente de 1981, así como los apoyos de otros niveles de gobierno, los cuales contaban con oficinas encargadas del ambiente: de nivel federal la SEDUE (1983) y en el estado de Veracruz la DGAEV (1977). De su lado, la participación ciudadana estaba controlada mediante el esquema corporativista ejercido mediante los sindicatos y centrales obreras, las que manejaban los hilos de la política municipal.

Castillo, desde el inicio de su participación política durante la campaña de quien sería presidente municipal, Enrique García Vera, tuvo la intención de crear una oficina encargada de los asuntos

¹⁵⁷ Desde el punto de vista de la organización, la administración municipal se integra por tres áreas: de regulación, que incluye al ayuntamiento y la presidencia municipal; de administración, que comprende el apoyo técnico y administrativo; y sustantivas o de operación, que incluyen todas las que atienden la gama de objetivos institucionales de la administración pública municipal, y que varían de acuerdo al tipo de municipio (González 1997:14).

ambientales y de llevar adelante un programa que atendiera muchas áreas de injerencia municipal que le parecía tenían un contenido ambiental. Mediante la gestión del biólogo Castillo, el gobierno municipal realizó acciones en contra de los impactos negativos de algunos brotes de contaminación real y potencial que aparecieron en el municipio durante casi dos períodos administrativos. Las condiciones de desconocimiento generalizado al interior y al exterior de ayuntamiento sobre el significado de lo ambiental, y acerca del papel del gobierno en estos asuntos, fueron aprovechadas por Castillo para establecer implícitamente un sistema de gestión ambiental más o menos amplio. Castillo aprovechó las condiciones institucionales que le permitieron coordinar ciertas funciones al interior del ayuntamiento debido, entre otras razones, a la cercanía entre las funciones administrativas, las funciones operativas y las autoridades municipales (ver esquema 1, capítulo 3).

La creación de la Coordinación de Ecología, que como su nombre lo indica, tendría las funciones de coordinación, permitiría una vinculación directa entre el biólogo Castillo, como elemento técnico, y los regidores, así como con el conjunto de la administración municipal:

“A cada cual respetándole su espacio de atribuciones y funciones en cada una de las comisiones, a la vez que tenían un punto en común, que era el mejoramiento ambiental de Orizaba. Cada uno de los programas contó con el consenso de los implicados (...) Esto fue así en un periodo donde lo ambiental y lo ecológico “no sonaba”. No sabían qué era la cuestión ecológica. Al biólogo lo veían cómo preguntándose qué hacía en un ayuntamiento. Él debía de andar en el campo, en el mar, en la selva, pero no en la ciudad... Entonces esto fue muy difícil, pues era como ir a contracorriente.”

La incorporación de Castillo desde el inicio de la campaña por la presidencia municipal de García Vera fue vital para su conocimiento de la administración y la gestión pública, ya que tuvo una estrecha colaboración con el presidente municipal. Esta situación le permitió a Castillo conocer de cerca la manera como se conjugaban las relaciones de poder entre las autoridades del gobierno municipal con los representantes de la sociedad municipal y extramunicipal y el ritmo de la burocracia. Castillo señaló que hasta en el período 1986-1988 “desconocía la política”, con ello se refiere a los “juegos” de poder e imagen pública entre las autoridades, sobre todo entre los regidores, en sus afanes de protagonismo político en cada una de las acciones de gobierno.¹⁵⁸ *“Todo se politiza, uno como técnico tiene una visión y el político tiene otra. Entonces es ahí donde fallamos los técnicos, cuando queremos meternos a manejar lo que se debe de hacer, pero que no entendemos que está politizado.”* Posteriormente, una vez que fue diligente, empezó a manejar con más soltura la imagen técnica y política del ayuntamiento, y las cosas se dieron favorablemente.

¹⁵⁸ De acuerdo a un estudioso de la administración pública municipal, existe poco valor en los puestos de nivel municipal, sin embargo, poco a poco han adquirido cierta relevancia, por lo menos para escalar en la carrera política. La preocupación por

El testimonio de Castillo muestra indicios de una iniciación en el servicio público con una orientación técnica, lo que implicó llevar adelante una convicción personal sobre los asuntos ambientales de arraigada conciencia y con pretensiones de difundirla a niveles más amplios. La gestión de Castillo estuvo envuelta en múltiples dificultades que tuvo que vencer, sobre todo mediante arreglos informales, negociaciones "en corto" y sustentadas en un conocimiento técnico sólido; pero quizá más importante, fue cumplir el compromiso personal de llevar adelante esta tarea como dictada por sus creencias religiosas. El liderazgo y amplio manejo de las dimensiones administrativa, técnica y política por parte de Castillo tuvieron una justificación religiosa. El biólogo Castillo me contó, una vez concluida la entrevista formal, al siguiente día y sin permitirme grabar ni tomar notas, que es pastor de una iglesia pentecostés. En este caso, la mezcla de discursos religioso y ambientalista parecen no generar una contradicción sino unirse perfectamente.¹⁵⁹

Entre los proyectos de mayor interés para Castillo estuvieron las intervenciones a la industria asentada en el municipio y la zona conurbada de Orizaba, cuyo impacto negativo sobre los recursos hidráulicos y los suelos era de lo más evidente; asimismo promovió una campaña de "saneamiento urbano" en el municipio de Orizaba, buscando "limpiar y embellecer el municipio". Castillo formuló un programa que pretendía abarcar todas las áreas que inciden en el desarrollo urbano. Presentó el programa por escrito a principios de 1986, pero lo rechazó el presidente debido a que, por ejemplo, limpieza pública quedó en manos de un regidor de la oposición, justo quien había sido su contrincante a la presidencia municipal. El biólogo comenta:

"Dijo (el presidente): 'Es mejor que ahorita ni le muevas, porque esto es político y no se va poder llevar a efecto por el momento lo de la ecología'. (...) Dije 'No'. Me arriesgué. Fui a hablar con los regidores. Al del PMS le presenté el programa. Era un filósofo que amaba la naturaleza y quedó encantado. Me pidió que me integrara a su equipo, pero le dije que había otras oficinas y habría que hablar con ellos personalmente antes que con el presidente, no fuera a perjudicarme... Lo mismo hice

mantener la imagen propia y las aspiraciones políticas particulares (o de partido, ahora que existe mayor probabilidad de alternancia política ante el "voto de castigo"), prevalece dentro de los criterios de actuación de los ediles (García, R. 1994:407).

¹⁵⁹ Castillo me mostró un documento donde narra su conversión hacia el pentecostalismo en el período de 1987 a 1991. Los antecedentes de un encuentro revelador en 1987, que lo convirtió definitivamente, datan de 1979, pero en ese momento no hizo caso, ya que su familia es de tradición católica. Su trayectoria de conversión vino aparejada con su ejercicio público, "guiado por Dios". De hecho, por "mandato divino", según él, se ha mantenido y guiado a través de su ejercicio público, pero que él preferiría dedicarse de tiempo completo al ministerio de la predicación y servicio a Dios, aunque debe esperar hasta que sea llamado definitivamente.

En esta ocasión citó los grandes momentos de su carrera como funcionario como dictados, o mejor dicho, predestinados por Dios. Lo religioso sólo aparece en dos momentos decisivos para argumentar que todo está "predestinado": su explicación de cómo llegó a convertirse en funcionario, aunque las fechas no corresponden, pues en 1985 ingresó a la campaña del presidente municipal y su "revelación" fue en 1987, y la evocación de las dificultades que bloqueaban, aparentemente, sus planes en materia ambiental. Luego de salir del trabajo acude a su iglesia a orar, estudiar y predicar por el resto de la tarde. Finalmente, él mismo declaró desconocer su futuro en el gobierno, y se preguntaba si era otra prueba o parte del momento coyuntural para seguir realizando su proyecto de ecología municipal, lo cual parece ocasión de volver a realizar actos de contrición en la búsqueda de acomodo, dado que se aproximaba el cambio de gobierno estatal y desconocía su situación dentro de la Dirección.

con los otros regidores. Cuando le informé al presidente que había hablado con algunos regidores...[ya] se habían adelantado para hablar con él. Me dijo el presidente que ellos me habían ido a solicitar, que le daba gusto que su gente de confianza fuera solicitada por la oposición. Ahí fue donde surgió ya el programa, se dio la pauta y empezamos a trabajar."

Por la amplitud de la propuesta, las funciones de Castillo implicaron grandes esfuerzos y gran desgaste personal:

"Yo sinceramente a veces llegaba a la casa y lloraba. Me encerraba (...) Soy creyente en Dios ¿no. Le pedía a Dios: 'el plan debía salir adelante'. Los regidores no lo asimilaban porque estamos acostumbrados a trabajar, a irnos por la libre, sin que nadie nos asesore. Lo principal entonces fue lo que en ese entonces dijera el Licenciado García Vera cuando le presenté mi programa: que fuera 'muy diligente'. En mi léxico de aquel entonces no existía esa palabra. Después de esa ocasión se me quedó muy grabada. Ésa fue mi labor: ser 'diligente'. Tratar de no herir susceptibilidades en lo más mínimo (...). De tal manera que cada cual en su programa viera la importancia de lo que se iba a hacer. Tenía que vender la idea de que no les iba a robar el cargo... Ellos son las autoridades, los administradores... Tú eras el apoyo técnico que ellos requerían en ese momento (emplea un tono notablemente sarcástico). Y aparte de ser el apoyo técnico estabas promoviendo todo un programa integral en el cual ellos podían participar directamente, con ello todos quedaban contentos."

Entre los compromisos de Castillo para realizar una eficaz gestión ambiental estuvo, por un lado, la amplia labor de coordinación al interior del ayuntamiento con los diferentes regidores que consideró relevantes en su interpretación de la problemática ambiental del municipio y su entorno, como se infiere de sus comentarios:

"¿Qué pasaba? ¡Que ellos no presentaban planes de trabajo! Entonces, al empezar el trienio, al empezar los cabildos, que son para discutir programas, acciones, se daban cuenta de que no tenían qué discutir (...) Y como había recelos políticos, como hasta la fecha (por eso no avanzan los ayuntamientos), por los recelos profesionales, se bloquean unos a otros. Lo que hice fue venderles las ideas por separado, integrarme a su programa, y luego incorporarlos al programa integral de ecología. ¡Que vieran que un regidor no le iba quitar imagen a otro! Yo en medio, coordinándolos y trabajando con ellos. De tal modo que conforme se iban aprobando las cosas en el cabildo, se iban integrando a los programas. Por ello, a los seis meses ya estaba en plena marcha."

Por otro lado, su labor de concertación hacia el "exterior" del ayuntamiento fue estratégica para conseguir deslindar responsabilidades, en ocasiones más allá de su jurisdicción, las que implicaron fuertes negociaciones con grupos de poder en la región, como lo son los industriales, para comprometerlos en la solución de los problemas ambientales causados por ellos (ver apartado 5.2.1).

La posibilidad de trabajar dos trienios continuos en la administración municipal le permitió a Castillo consolidar su trabajo, sin embargo, no trascendió su modo implícito y personal de realizarlo. La inercia administrativa de trabajar mediante una atención sectorizada de los problemas del ayuntamiento le impidió integrar los cambios en la estructura administrativa. De hecho, tuvo la oportunidad de hacerlo pero decidió lo contrario, pues consideró que lo más importante era tener eficacia en lo instrumental, aunque no se reflejara en lo organizativo.

A la salida de la Castillo de la administración municipal para ocupar un puesto en el gobierno estatal, la bióloga Solís promovió el cambio de una Coordinación por una Dirección de Ecología municipal. Este cambio formal en la jerarquía de la oficina encargada de los asuntos ambientales en el municipio sólo parece una justificación del sueldo que la bióloga Solís percibía por su trabajo como asesora del presidente municipal.

La gestión de la bióloga Solís en la Dirección de Ecología de Orizaba, entre 1992 y 1994, no correspondió a las funciones que supuso la creación de este ordenamiento administrativo que centralizaría las atribuciones ambientales del gobierno municipal. Sin embargo, la consecuencia más importante de su gestión fue la definición en materia ambiental explícitamente adoptada para el órgano especializado en este período: el cuidado y promoción de áreas verdes y la difusión de información ambiental. Dicha definición sentó las bases para la institucionalización, que al paso de las siguientes administraciones ha prevalecido de esta función del gobierno municipal en Orizaba. Esta definición que destacaba la educación ambiental y los temas de reforestación establecida por la bióloga Solís, incorporó lo que en otras oficinas manejaban de manera ambigua o simplemente rechazaban, especialmente la oficina de Parques y jardines. Esta definición más o menos neutra permitió que no hubiera enfrentamientos al interior del aparato administrativo y estuvo en concordancia con la transición que se presentó en el ámbito federal al desaparecer la SEDUE y al conformarse la SEDESOL. La ambigüedad en la definición de las atribuciones de la oficina encargada del ambiente municipal implicó que hubiera poca coordinación con las otras funciones emparentadas en el rubro ambiental y poco contacto con las demandas ciudadanas acerca de problemas con los recursos ambientales.

La concentración formal de funciones en la Dirección, me parece, redujo su eficiencia en el manejo integral de los recursos humanos, técnicos y políticos para resolver los problemas ambientales del municipio, debido, entre otras razones, a la falta de un compromiso claro para resolver los problemas ambientales, al doble papel de la bióloga Solís en el asesoramiento del presidente y al frente de la Dirección de Ecología y al espacio reducido de ésta en el aparato administrativo para realizar una gestión integral del ambiente. Además, no contó con presupuesto, ni reglamento ni con la continuidad en la administración priista.

6.2 La inercia de la estructura institucional y el papel de los funcionarios encargados de la gestión ambiental.

La consolidación institucional de la oficina especializada en materia ambiental del ayuntamiento de Orizaba adquirió carta de legitimación gracias a elementos promovidos por la gestión del biólogo García, quien cumplió por unos meses como coordinador de ecología municipal durante el período 1995-1997. Aunque esto bastó para que las funciones de esta Coordinación tomaran un rumbo más o menos lineal hasta el final del periodo. Los efectos administrativos e instrumentales del periodo 1995-1997 fueron adquiriendo mayor peso en el ritmo cotidiano de la burocracia municipal en la administración iniciada en 1998, debido a la continuidad de los panistas al ganar nuevamente las elecciones municipales y aplicar el mismo estilo, pero buscando reforzar los elementos fallidos de su primer periodo en el gobierno.

El período de gobierno municipal 1995-1997 estuvo en manos del PAN y con ello surgió un cambio en el estilo de gobernar que, por un lado, complejizó el aparato administrativo al adquirir nuevas funciones y actualizar algunas "tradicionales", a la vez que hizo más eficientes sus servicios; por otro lado, sentó las bases para la institucionalización definitiva del órgano especializado en materia ambiental. Las autoridades municipales panistas impulsaron una "modernización" gubernamental con una orientación empresarial de la administración pública, dentro del cual concebían el fortalecimiento municipal. Con esta idea se reestructuró ampliamente la forma de organización y el trabajo del ayuntamiento (ver esquema 2, cap. 3), es decir, hubo un proceso de innovación en algunos elementos de la manera de gobernar.

Cabe aclarar que el sello partidista no es determinante para caracterizar un modelo "innovador" de administración municipal, ni de algunas de sus funciones particulares como puede ser la ambiental. De acuerdo con Cabrero (1996), las "innovaciones" no están determinadas ni son particulares de algún partido en especial, sino son procesos en que los gobiernos municipales están respondiendo a las nuevas condiciones internas y externas que encaran.

De hecho, el biólogo García, quien fuera auxiliar de la Dirección de Ecología en el período priista de 1992 a 1994 fue el encargado de elaborar los programas ambientales para instrumentarlos en el gobierno panista, aunque estuvo poco tiempo al frente de la Coordinación. Los programas de mayor peso en la propuesta de García fueron la educación ecológica y el proyecto del vivero municipal. García retomó los programas del trienio 1992-1994, adecuándolos a las exigencias de la nueva administración en cuanto a la formalización y la generación de información sobre las actividades de la Coordinación. En general, su programa tuvo pocas variaciones durante ese trienio debido a los cambios en la jefatura de la oficina.

A partir de 1995 los elementos que dieron una definición más o menos precisa del órgano especializado en materia ambiental se dieron en relación con lo que en otras oficinas no se tomaba en cuenta, o que se hacían de manera ambigua. No hubo pugnas interburocráticas porque se dio prioridad a las funciones tradicionales del ayuntamiento, pero se abrieron espacios para adoptar nuevas funciones

conforme la complejidad de las demandas y las posibilidades de obtener prestigio partidista estaban en el horizonte inmediato de las autoridades panistas. Así, las autoridades crearon un reglamento municipal que se vio favorecido por la aparición de la Ley Estatal del Equilibrio Ecológico (1990) así como por la creación de la SEMARNAP (1994) en el ámbito federal; diseñaron una programación de actividades anuales a las que se les daría seguimiento¹⁶⁰ y le otorgaron un mínimo presupuesto para trabajar, buscaron también establecer una coordinación más frecuente con las instancias estatales y federales en materia ambiental, las cuales coincidían en apoyar propuestas locales que aceleraran una posible descentralización de funciones hacia los municipios mediante el impulso de un "sistema de gestión ambiental municipal".¹⁶¹ Estas condiciones, aparentemente más favorables para las acciones de los funcionarios encargados de estos asuntos, no redundaron en una mejor atención de los problemas ambientales como una decisión activa del gobierno; mejor dicho, en este período la movilización del gobierno municipal en relación con problemas ambientales fue debido a la acumulación de descuidos, por un lado en torno al río Orizaba y por otro, el accidente que provocó un incendio en el cerro del Borrego.

Los informes municipales del período 1995-1997 hablan de la intervención de la Comisión de Ecología, no de lo realizado por la Coordinación. Debido a la inestabilidad de esta última, un regidor tomó las riendas de los programas y los planes que se desarrollaron en el trienio. Esto significa que las funciones de la Coordinación de Ecología fueron poco definidas por los funcionarios que la encabezaron mostrando poco liderazgo y no hubo la integración de un grupo estable de trabajo entre la autoridad representada por el regidor y la parte técnica u operativa. Con ello se apreciaba el estrecho margen de las acciones en el terreno ambiental del órgano especializado. Destacó una línea más bien educativa orientada a la prevención, pero minoritaria respecto a las acciones que debería realizar el gobierno municipal para enfrentar problemas y conflictos ambientales, según los manuales y las leyes en la materia.

Siguiendo los pasos de la anterior administración panista, las bases organizativas y de administración fueron retomadas en buena medida por el gobierno panista iniciado en 1998. No fue el caso de la Coordinación de Ecología, que de ocupar un lugar dentro de la Dirección de Servicios Municipales pasó a la Dirección de Desarrollo Social. Esto, entre otras razones, debido a que el biólogo Martel fue contratado de modo tardío, cuando el equipo de gobierno ya había diseñado el aparato administrativo y estaba a punto de entrar en funciones.

¹⁶⁰ Estas acciones legalistas tienen su eficacia simbólica para los integrantes del gobierno en el sentido de darles una imagen de control y seguridad en sus movimientos, pues creen que será por decreto que las condiciones ambientales mejoren, creando la ilusión de eficiencia de las leyes y simulando reconocimiento administrativo por parte de la ciudadanía, aunque son un principio para instrumentar el conjunto de elementos que componen la gestión gubernamental del ambiente.

¹⁶¹ El marco jurídico federal tuvo un nuevo impulso con las modificaciones a la Ley General del Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente de 1996; con ella se pretendió, desde la federación, especificar con mayor claridad ámbitos de competencia entre los tres órdenes de gobierno y la necesidad de ajustar los procedimientos de descentralización en materia ambiental de la federación hacia los estados, aunque faltó prever la posibilidad de permitir la transferencia de funciones de la federación a los municipios y desde los estados especificar los elementos susceptibles de transferencia a los municipios.

La gestión del biólogo Martel al frente de la Coordinación de Ecología partió de una conceptualización integral de los problemas ambientales. Sin embargo, debido a la especialización y la complejidad del aparato administrativo, cuya definición de atribuciones es más específica para los órganos "tradicionales", orientados por una concepción de la administración gubernamental como una institución proveedora de servicios públicos, se han dejado cuestiones residuales de otras oficinas a la "ecología". La Coordinación de Ecología todavía no consigue una definición precisa de sus funciones y atribuciones, pues ha sido mediante una definición en negativo como ha encontrado un espacio en el organigrama del ayuntamiento. Si bien es prematuro dar una interpretación definitiva de las acciones de gestión de esta oficina, y de lo que pueda realizar Martel, por lo menos durante el año y medio que resta a su trabajo, pueden verse algunos factores que se conjugan para darle un perfil que difícilmente cambiará cuando avanza el segundo año de la administración durante 1999.

La definición del biólogo Martel de lo ambiental dentro de las funciones del gobierno municipal y dentro de la estructura administrativa muestra un gran contraste con las atribuciones que realiza de manera cotidiana. La inercia de la administración anterior restó fuerzas a su propuesta. La Coordinación ya es plenamente identificada con cuestiones de reforestación y crecientemente con funciones de control del ruido, tanto por los otros funcionarios del ayuntamiento como por los ciudadanos, lo cual dista de su concepción integral del ambiente, además de que es ambigua su inclusión dentro de la Dirección de Desarrollo Social, cuando las oficinas con las que tiene mayor relación están en la Dirección de Servicios Municipales: Parques y jardines y Limpia pública. Más lejos está la oficina de Desarrollo urbano y obras públicas, según Martel otra área de inclusión posible de la "ecología", pero acerca de la cual, en la práctica, nada tiene que ver.

En este contexto, también la denominación de la Coordinación le ha traído diferencias en cuanto a distinguir lo "ecológico" de lo "ambiental". Especialmente ha tenido el rechazo de los ediles del Partido Verde Ecologista, pues según ellos afectaría su imagen si le cambia el nombre a la Coordinación de "Ecología" por el de "Medio ambiente", este último lo propone Martel. A este respecto, en el programa que Martel elaboró para la Coordinación de Ecología 1998-2000, acota que se ha utilizado la palabra "Ecología" para "englobar las acciones que tienen que ver con la contaminación de ríos, reforestación, o denuncias por exceso de ruido," reduciendo las acciones de protección ambiental sólo a esos rubros y "desligada de asuntos como limpia pública, mercados, rastro, entre otros". Por lo tanto, propuso cambiar la palabra *ecología* por *medio ambiente*, ya que la ecología es "la ciencia que estudia las relaciones de los seres vivos con su medio ambiente; mientras que medio ambiente es el conjunto de condiciones y recursos que rodean y afectan de alguna manera a un organismo determinado" Con esta definición esperaba abarcar no sólo la protección, sino la conservación y mejoramiento del ambiente. El biólogo Martel consideró que en apariencia es poco relevante el cambio, sin embargo, si se aspiraba a consolidar una "cultura

ambiental", el significado de este concepto "debía ser comprendido en su sentido real". Propuso agregar la palabra "desarrollo", porque consideraba que la protección del ambiente y el desarrollo van de la mano para procurar alcanzar el llamado "desarrollo sustentable".

El ambicioso programa elaborado por Martel muestra un nivel más complejo de realización, a la vez que muestra la gran brecha que separa hechos y discursos, ya que no corresponde con las acciones que cotidianamente realiza la Coordinación de Ecología (ver anexo 3). La falta de correspondencia física entre los problemas de contaminación en Orizaba señalados en el programa de ecología y las actividades de la Coordinación representa una dificultad mayor cuando se trata de instrumentar el tipo de política ambiental en términos sociales. Esto nos habla de que los programas gubernamentales son parte de una retórica de sus acciones para legitimarse en el poder, de inspiración voluntarista, pero también se trata de una visión del conocimiento gubernamental y la relevancia social de los problemas ambientales.¹⁶² Por lo tanto, las limitaciones de los programas gubernamentales no sólo reflejan la incapacidad y falta de voluntad política para actuar a fondo sobre los problemas ambientales, sino también muestran la poca voluntad social para enfrentarlos. De acuerdo con Lezama (1997:467), la acción gubernamental no está decidida por la magnitud de un problema ambiental o por la "objetividad" en los conocimientos que lo denuncian, sino por el conflictivo juego de fuerzas ideológicas, sociales, tecnológicas y políticas en las que toman cuerpo aquellos elementos que propician la transición de los problemas ambientales de su forma física a su condición social.

En el municipio de Orizaba uno de los elementos que mayor peso ha tenido en la definición e instrumentación de las políticas de protección ambiental dentro de la agenda gubernamental es la percepción de los funcionarios encargados del órgano ambiental; o bien sus propuestas acerca de lo prioritario en las acciones del gobierno, ya sean derivadas de problemas acumulados, demandas ciudadanas actuales o de acciones preventivas. Como ejemplo de las dos primeras está la labor del biólogo Castillo, mientras en el último caso está la propuesta de Martel.

El biólogo Martel manifestó que tenía como propuesta personal, durante su gestión en el trienio 1998-2000, declarar al cerro del Borrego como área natural protegida municipal, en conjunto con los municipios aledaños al cerro. Esta propuesta le daría trascendencia tanto en el ámbito personal como profesional durante su trabajo en este trienio. El biólogo Martel aceptó esta oferta de trabajo en el ayuntamiento, entre otras razones, porque es oriundo de Orizaba:

¹⁶² Como lo ha señalado J. Alonso (1994), el texto del discurso oficial es eminentemente una construcción política que se desempeña como pieza importante en la estrategia de dominación; se trata de un monólogo que simula convencer de las bondades de la acción oficial a un pueblo sumido en la desinformación y de corta memoria histórica. Por lo tanto, los textos oficiales deben verse como parte de un discurso político cuyo sentido no debe concebirse en sí mismo, sino que es necesario confrontarlos con la práctica, es decir, distinguir entre hechos y dichos, sobre todo la lejanía/cercanía entre unos y otros.

“... qué mejor que trabajar en la tierra de donde es uno... y porque a nivel regional es Orizaba quien debe poner el ejemplo a los demás municipios en materia de protección y cuidado del ambiente, debido a su importancia como cabecera industrial, económica y religiosa.”

Aquí quiero hacer relevante el sentido de pertenencia como un componente fundamental de las acciones de los funcionarios encargados de lo ambiental en el gobierno municipal de Orizaba. Así lo demuestran todos los biólogos que entrevisté respecto a su compromiso y conocimiento del espacio municipal, ya que coinciden en que su trabajo tiene efectos sobre el bienestar de sus propias familias y del resto de la población del municipio, o más allá de éste. Este compromiso con los suyos se basa en un amplio conocimiento empírico del territorio municipal y de la zona conurbada. Lo anterior propicia un sentido de *responsabilidad pública*, a la que apelan para transmitir a sus vecinos mediante su ejercicio público. No obstante, reconocen que los resultados son poco favorables, pues se quejan de la apatía y la “falta de conciencia ecológica” de los ciudadanos.

En este sentido, las relaciones que ha establecido el gobierno municipal con la población suelen ser atomizadas, no mediadas por grupos salvo pocas ocasiones. La denuncia individual captada a través de los instrumentos diseñados e impulsados por el gobierno municipal (vía telefónica, denuncia en las sesiones públicas, programas de radio), para recibir las quejas directa e indirectamente de los ciudadanos inconformes es el extremo de la participación ciudadana, ya que esta atomización de las demandas conduce a una atomización en las respuestas. Este tipo de participación individualista resta peso a la propuesta de colaboración organizada y sustentada por organizaciones comunitarias, a pesar de que la mayoría de los problemas ambientales suelen involucrar a grupos de ciudadanos. La atención a las demandas ciudadanas por parte de la Coordinación de Ecología de Orizaba busca que las denuncias se levanten por escrito y se incluyan varias firmas de vecinos, pero si prefieren, puede hacerlo una sola persona omitiendo el nombre del denunciante, utilizando entonces la fórmula “vecinos inconformes”. Sólo cuando el problema parece grave o afecta de manera importante a varios vecinos acuden en una pequeña comisión a solicitar ayuda o presentar su queja.

Por lo tanto, queda pendiente la legitimidad de las prácticas de gobierno a través de la participación ciudadana, pues los mecanismos de diseño y decisión de las políticas municipales se definen internamente en el ayuntamiento, y no necesariamente entre todos los funcionarios, y mucho menos cuentan con el consenso social. Como ejemplo de lo anterior, la SEMARNAP señala que es obligatorio someter a consulta popular el Programa de protección al ambiente, cosa que no se hizo en Orizaba. En cambio, sí se convocó a mediados de 1998 a reformar el reglamento de ecología, evento al que nadie acudió, quizá por la poca difusión, el desinterés o desconocimiento del tema. De acuerdo con autores como Merino (1992), Rodríguez y Mejía (1997), en general, hay un fuerte desconocimiento de la materia jurídica ambiental por los órganos municipales, lo cual limita las posibilidades de una eficiente reglamentación local y redonda

en interpretaciones y aplicaciones inapropiadas de la ley; como pude apreciar en Orizaba, donde existe un reglamento de ecología municipal desde 1996, que repite el modelo federal y el estatal. Existe una mínima adecuación del reglamento de ecología al contexto local, sigue un orden poco sistemático y olvida elementos importantes como los "instrumentos de la política ecológica", mencionados en las leyes estatal y federal. Cabe aclarar que la inmensa mayoría de municipios no cuentan con una reglamentación en la materia. Según una estimación del coordinador de ecología municipal de Orizaba en 1998, en el estado de Veracruz había menos de 30 oficinas municipales de ecología y menos de 15 contaban con un reglamento al respecto. La mayoría de municipios con oficinas de ecología se ubican en el centro del estado y la mayoría corresponden con municipios de perfil urbano consolidado, tales como Córdoba, Orizaba, Veracruz, Jalapa, Río Blanco, Nogales. Aunque las hay en municipios rurales como Ixtaczoquitlán, Huiloapan, Naranjal e Ixhuatlán del café.

La SEMARNAP también menciona la obligatoriedad para el gobierno municipal de formar los Consejos Ecológicos de Participación Ciudadana como instancia civil con personalidad jurídica propia y que formaría parte del sistema de gestión ambiental municipal; en Orizaba estaban en curso de integración, pero hasta mediados del año 1999 no se habían integrado. Con ello, en caso de integrarse quedaría sólo un año y medio para su posible intervención.

Los ritmos de la burocracia también marcan la gestión de los funcionarios y, de modo general, la gestión municipal. Estos ritmos están vinculados a los propios proyectos de los funcionarios, al ritmo cotidiano de las demandas de la ciudadanía, y a las demandas al interior del aparato administrativo para servir de apoyo a las políticas públicas o a las funciones de vigilancia dictadas desde otro nivel de gobierno.

Las actividades cotidianas de Martel abarcan una amplia gama de combinaciones entre los proyectos a futuro y las demandas coyunturales que se presentan, especialmente por parte de los ciudadanos o de las que demanda el interior del aparato administrativo del gobierno, siempre respetando su horario de lunes a viernes de 8 a 20 hrs. con un lapso de las 15 a las 18 hrs. para comer. Así, al acompañar al biólogo Martel en dos jornadas de trabajo,¹⁶³ una de ellas un "miércoles ciudadano", fecha en que los funcionarios salen a recibir las peticiones y demandas de los ciudadanos en un horario de 8:30 a 14 hrs, puedo describir que a partir de las 8 de la mañana redactó varios oficios pendientes, encargó a su auxiliar la elaboración de la mampara que colocan cada 2 o 3 semanas en la entrada del palacio municipal, recibió a varios ciudadanos con peticiones de donación de árboles, hizo varias llamadas a funcionarios del propio ayuntamiento, sobre todo a la Dirección de Servicios Municipales para acordar algunos asuntos pendientes, como el enclavamiento de árboles y su participación en las jornadas de limpieza organizadas por la Cruz Roja de Orizaba, a la vez que ordenaba algunos documentos para avanzar en las gestiones del

cerro del Borrego como área municipal protegida y elaboraba una petición oficial para pedir prestada una exposición de aves, misma que se presentó en el mes de noviembre de 1998. En uno de estos días por la tarde, entre los muchos pendientes de oficina que le restaban le prestaron el auto asignado a toda la Dirección de Desarrollo Social, después de varias negativas y retardos. El motivo para utilizar el auto era realizar las 2 inspecciones que tenía acumuladas por quejas de ruido. Lo acompañé, pero no pudimos encontrar ni a los infractores ni a los demandantes. Perdimos la tarde, y nuevamente habría que gestionar el préstamo del auto para realizar otro día la inspección. Regresó a trabajar en la computadora para seguir con los oficios y las propuestas de varios *sptos* radiofónicos con temas ecológicos que pretendía transmitir por la radio local como parte de su campaña de educación ambiental, los cuales había elaborado junto con su auxiliar.

No obstante lo atomizado de las demandas y de las respuestas del gobierno municipal, es importante destacar las alianzas que Martel ha formado con un pequeño grupo de biólogos, quienes han conseguido abrir espacios en la administración pública de la región de Orizaba al tomar la iniciativa de crear oficinas de ecología municipal donde no existían.¹⁶⁴ El grupo de biólogos ha tratado de formar una organización no-gubernamental (ONG) de apoyo y refuerzo a sus actividades, a la vez para que les sirva como plataforma política y de interlocución para promover sus actividades en ámbitos públicos y privados. El Comité Intermunicipal de Ambientalistas (CIMA) pretende erigirse en un "grupo ecológico" de carácter regional y con injerencia directa en los ayuntamientos mediante las oficinas de Ecología. Actualmente lo hacen así algunos de sus miembros: el biólogo Illescas funge como representante del grupo y es Director de Ecología del municipio de Huiloapan. El grupo sirve de soporte para superar algunas restricciones de recursos humanos, financieros y de información, que como miembros individuales de los distintos ayuntamientos enfrentan diariamente. El grupo es un excelente medio para la circulación de información y la asesoría técnica, lo que permite cubrir el amplio margen que representa el estar al frente de la ecología municipal, aunque sea sólo en los aspectos mínimos que les dejan.

La Coordinación de Ecología de Orizaba, además del apoyo del grupo CIMA en las actividades del programa del cerro, trabajan con el Grupo de Conservación y Vigilancia Ecológica del Cerro del Borrego, el que apoya en campañas de limpieza, vigilancia, recreación y primeros auxilios. Este grupo es el único que tiene cierta estabilidad en cuestiones ambientalistas en el municipio de Orizaba, sólo supe de otro llamado Grupo Ecológico Cerritos, de poca actividad y presencia.

¹⁶³ Las jornadas fueron el 24 y 25 de agosto de 1998.

¹⁶⁴ En un documento proporcionado por el biólogo Martel, titulado "La importancia de las Direcciones de Ecología Municipales", presentado a una reunión regional con alcaldes electos en 1995, señala que de los 210 ayuntamientos de Veracruz apenas unos 15 cuentan con una oficina de Ecología. La región centro es la que cuenta con la mayor cantidad (aproximadamente 13). En el trienio 1995-1997 se crearon las de Huiloapan, Cd. Mendoza, Río Blanco, Fortín de las Flores, Ixhuatlán del café y Amatlán.

Debido a que varias funciones del ayuntamiento que siendo relevantes desde el punto de vista ambiental se realizan fuera del ámbito de la Coordinación de Ecología, como es el caso de la Coordinación de Limpia pública, Parques y jardines y la Subdirección de agua potable, por mencionar algunas. Al proceder así el ayuntamiento impide la construcción de un sistema de gestión ambiental integral en el conjunto del gobierno municipal. La dispersión de elementos reduce la percepción de lo "ecológico" en las autoridades municipales y también en la ciudadanía. Las funciones de la Coordinación de Ecología se vuelven entonces residuales de lo que realizan otras instancias del ayuntamiento. Por esto considero que existen políticas y acciones ambientalistas que desarrolla el gobierno municipal siguiendo el termómetro que mide las demandas y exigencias ciudadanas de modo sectorizado, pues prevalece una interpretación como prestador de servicios públicos. Estas condiciones institucionales han marcado el papel de los funcionarios que dirigen la oficina especializada en el rubro ambiental, el que es contrario a lo que pregonan los discursos académicos y gubernamentales, pues resultan ajenos a una concepción integral del manejo de los recursos ambientales.

Sin embargo, estas condiciones institucionales que impiden una gestión ambiental integral no han impedido que la gestión de algunos funcionarios bajo la óptica de "brindar el mejor servicio al ciudadano" hayan realizado una labor importante emparentada con asuntos ambientales de modo cotidiano. Como parte de la modernización del aparato administrativo del gobierno municipal de Orizaba en el período de 1995 a 1997, algunas funciones emparentadas con cuestiones ambientales adquirieron un nuevo peso al dotarlas de un reglamento, un presupuesto y un programa anual de actividades. Entre los departamentos de parques y jardines, mercados y limpia pública, quizá el de mayor avance en su especialización fue el de limpia pública, al que se le conceptualizó en términos de "sistema de recolección, y disposición final de desechos sólidos municipales". Estos elementos sirvieron para definir su campo de intervención y de algún modo reforzaron la sectorización de las funciones atendidas por el ayuntamiento, a la vez que redujeron las posibilidades de concretar una gestión integral en materia ambiental.

La atención a los problemas derivados del manejo y disposición de la basura en el municipio de Orizaba han hecho que esta área experimente una modernización en cuanto a su funcionamiento y en cuanto a sus procedimientos en las últimas dos administraciones. Las acciones de gestión de los funcionarios durante 1998, al exterior del ayuntamiento, han sido relevantes, pues han conseguido hacer más eficiente el servicio de recolección de residuos sólidos en el municipio, controlando al mismo tiempo a las camionetas particulares concesionadas para dar el servicio. El director de Servicios Municipales, jefe inmediato de la Coordinación de Limpia pública, tiene como "comisión del presidente" encabezar las negociaciones para la construcción definitiva del relleno sanitario regional; para ello ha mantenido pláticas con los presidentes municipales y los funcionarios que representan a cada municipio involucrado de la zona conurbada, así como con los representantes del gobierno estatal para buscar una solución definitiva.

El proyecto del relleno, según el representante del municipio de Orizaba, es una prioridad y una meta de su gestión en este período. Esta situación se vio afectada por el cambio de autoridades estatales en 1998, ya que las autoridades de la DGAEV desconocían el futuro de la misma y no sabían si se cumplirían los compromisos. Además, según un funcionario de la DGAEV, los recursos en el último año fueron muy reducidos, por lo tanto, se retrasará cualquier iniciativa respecto al relleno sanitario de la región de Orizaba, a la espera del nuevo gobierno.

Por su parte, la gestión desarrollada por el representante de la Coordinación de Parques y jardines siguió la campaña, iniciada por la administración anterior de delegar el cuidado de las áreas verdes, de algunos camellones, parques y fracciones de la Alameda a particulares. El cuidado del parque La Concordia está a cargo de un empresario local, mientras la empresa SIVESA está a cargo de una fracción de la Alameda, y otros pequeños comercios se encargan del cuidado de la parte de área verde que está frente a su negocio. Esta labor de parte de los funcionarios y autoridades en la administración 1995-1997 fue una colaboración espontánea y poco sistemática, misma que la administración iniciada en 1998 pretende capitalizar de modo más formal. El Coordinador parece muy comprometido con su trabajo, ya que entre otras cosas aporta su propio vehículo y sus cuatro podadoras para apoyar el trabajo de la Coordinación, debido al poco material que obtiene del ayuntamiento. El coordinador declaró hacerlo "por gusto y por diversión". El contenido de su compromiso por su trabajo está fincado en el gusto por las áreas verdes y por la ciudad, y lo demuestra permaneciendo la mayor parte de su tiempo inspeccionando a los 28 trabajadores a su cargo o bien participando con ellos en su trabajo.

La Subdirección de agua potable está ubicada en la Dirección de Obras públicas, ajena a una conceptualización del ciclo del agua como opción para su administración y más lejana aún de una gestión ambiental, pero el trabajo del encargado de la Subdirección de agua potable vale la pena mencionar. Las acciones a favor de mejorar la calidad del agua potable en Orizaba han sido mediante la inversión en una nueva tecnología para clorar el agua, consolidando el esfuerzo de la anterior administración que construyó una planta potabilizadora con recursos municipales. La relación del representante del municipio de Orizaba con el representante de una empresa especializada en la potabilización del agua, quien a su vez es el director del departamento de agua potable del municipio de Ixtaczoquitlán, fue determinante para este estricto control. La modernización de algunos procedimientos que aseguren el control permanente de la calidad del agua y los cambios tecnológicos de punta son la clave de su trabajo, el que no obstante se ve fragmentado debido a que no tratan las cuestiones de las aguas residuales, por lo que queda pendiente la realización de una gestión integral de los recursos hídricos del municipio de Orizaba.

6.3 Conclusiones.

La gestión gubernamental en materia ambiental, entendida como la actividad de los órganos de gobierno en aras de la protección y mejoramiento del ambiente, ha cobrado al paso de los años una mayor fuerza en su ejecución. Parte de mi argumento central de este capítulo ha consistido en destacar las acciones que mediante la iniciativa de los funcionarios locales han hecho posible una gestión ambiental en Orizaba. Estos funcionarios todavía no han conseguido definir una forma y rumbo definitivo para el órgano especializado en ese rubro, debido entre otras razones, a una incongruente y contradictoria "construcción" gubernamental de los problemas ambientales, a las inercias administrativas que privilegian la sectorización sobre la coordinación, y porque no ha existido una verdadera presión ciudadana para otorgarle un papel prioritario a las demandas ambientales. En este sentido, las condiciones internas del ayuntamiento han sido las que más han influido en el impulso (y la inhibición) de las políticas ambientalistas. La conjugación de elementos tales como la organización administrativa, la conceptualización de lo ambiental, la normatividad y los recursos financieros, así como el sentido de pertenencia y el compromiso de los funcionarios han sido los elementos que han definido la estructura institucional del sistema de gestión ambiental del gobierno municipal de Orizaba.

Con diversas limitaciones, las acciones a favor de una adecuada gestión ambiental por parte del gobierno municipal están en un proceso de consolidación. El papel de los funcionarios encargados del diseño e instrumentación de las políticas ambientales en Orizaba ha sido determinante para conducir los hilos del órgano especializado, aunque también otras oficinas de la administración han tenido un papel relevante en materia ambiental sin que adopten una visión explícitamente ambientalista. Las políticas ambientales han estado determinadas por una creciente aparición de problemas o conflictos ambientales de carácter regional, por una percepción de los riesgos ambientales por parte de las autoridades municipales y, en menor medida, por una mayor presión ciudadana.

Lo que resulta claro es que las acciones ambientales en Orizaba han dependido mucho de la gente encargada de las cuestiones operativas del ayuntamiento, pero debido a los constantes celos y envidias políticas, así como a los distorsionados manejos de imagen pública, de intereses profesionales o personales, los funcionarios técnicos (coordinadores) siempre están en desventaja respecto a las autoridades si no se saben conducir "diligentemente". Entonces, la politización de casi cualquier acción o discurso bloquea desfavorablemente las propuestas, a pesar de que en principio producirían un beneficio a la ciudadanía o al ambiente.

En el caso de Orizaba podemos determinar la importancia de los funcionarios del ayuntamiento en las políticas de protección ambiental partiendo de la definición que adoptaron los propios funcionarios acerca de lo ambiental o bien sus propuestas personales, para luego observar su "traducción institucional" dentro del aparato administrativo. Ambos elementos son relevantes para conocer sus potencialidades de

acción. El caso de Castillo muestra que su interés fue echar a andar un órgano que abarcara el mayor número de funciones ambientales, aunque se centró en combatir la contaminación generada por algunas de las industrias asentadas en la zona conurbada, en la limpieza de calles y el mejoramiento de la imagen urbana. El caso de Martel muestra una preocupación por la deforestación y sus posibles repercusiones en la región; de ahí su interés en declarar al cerro del Borrego como área municipal protegida como su propuesta principal.

Los funcionarios municipales han sido el sector más activo en la gestión ambiental en Orizaba, pero sus acciones están orientadas y en cierto modo determinadas por las reglas de composición del ayuntamiento y por las atribuciones y funciones contenidas en las leyes y reglamentos. La articulación de los funcionarios con la estructura institucional del ayuntamiento es, de entrada, forzada a favor de seguir las normas y los procedimientos establecidos. Sin embargo, en un primer momento, la incipiente regulación y la ambigua definición institucional del campo ambiental en el ámbito municipal permitió un grado de creatividad e innovación de los funcionarios en el caso de Orizaba, que difícilmente volverá a presentarse luego de que se refuercen las condiciones institucionales para regular el campo ambiental en los ámbitos federal y estatal. Como puede verse en el cuadro de la siguiente página, las condiciones entre la primera y la más reciente administración han cambiado tanto en la estructura administrativa del ayuntamiento, así como en la institucionalización del campo ambiental a nivel de los municipios. Aunque no se descartan los cambios, estos implicarían, creo, intervenir por un lado, en el orden institucional para seguir mejorando las condiciones institucionales en el desempeño de los funcionarios, y por otro lado, en la necesidad de una mayor capacitación técnica y política de cada uno de las personas que vayan a ingresar al servicio público en el rubro de la protección ambiental.

Comparación de cambios del sistema de gestión ambiental entre las administraciones de 1986 y 1998

Periodo	Composición del sistema de gestión	Funciones nominales	Apoyos de concertación/ de coordinación	Principales acciones de gestión gubernamental
1986-1990	Rango: Coordinación. Comisión de ecología: regidor y biólogo. Elementos de gestión: Leyes federales, estatales y Ley Orgánica municipal. Planes y programas de poca formalización atendiendo demandas inmediatas y problemas regionales.	Control sobre la contaminación industrial. Mejoramiento de imagen urbana. Reforestación. Control sobre residuos no-peligrosos. Educación ecológica	De concertación: Sector educativo, Sindical y Colonos. De coordinación: al interior del ayuntamiento hubo una estrecha colaboración con las áreas de parques y limpia pública. En el ámbito estatal y federal hubo la concentración de funciones en el cargo del mismo funcionario para realizar labores de intervención regional, especialmente contra las grandes industrias.	Control de basureros clandestinos. Creación de un tiradero regional de residuos sólidos no-peligrosos. Control sobre la contaminación de las grandes industrias de la zona conurbada. Mejoramiento de imagen urbana: control de propaganda comercial, saneamiento de predios baldíos, el río Orizaba y el Ojo de agua. Campañas de difusión de información sobre la contaminación local. Commemoración de "fechas ambientales". Atención a demandas ciudadanas.
1998-2000	Rango: Coordinación Comisión de ecología: Director de servicios municipales, 3 regidores y biólogo. Elementos de gestión: Plan trianual y programas anuales, Presupuesto. Leyes nacionales, estatales, Ley Orgánica municipal y Reglamento municipal de ecología.	a)Auxiliar y conjuntar esfuerzos con las Comisiones de Parques y Jardines, Limpia Pública, Obras Públicas y Fomento Agropecuario, con relación a la variable ambiental. b)Proteger el ambiente, promover la conservación y el aprovechamiento racional de los recursos naturales. c) Sujetar los proyectos de obra pública y las actividades en el desarrollo municipal a criterios de cuidado ambiental. d)Propiciar una conciencia ciudadana a favor de la protección y mejoramiento ambiental en el municipio. e)Establecer canales de comunicación, apoyo y colaboración con otros municipios, para la solución de problemas ambientales compartidos.	De concertación: Sector educativo, empresarios y ciudadanos Al interior del ayuntamiento coordinación con las áreas de parques y jardines y limpia pública. Apoyo estatal para la promoción de una área municipal protegida y para las campañas de difusión de información sobre contaminación ambiental y sobre campañas de reforestación.	Programa para la promoción del cerro del Borrego como área municipal protegida. Mantenimiento del vivero municipal. Organización de "semanas regionales del medio ambiente" Commemoración de "fechas ambientales" Control y vigilancia de los recursos forestales. Control y vigilancia de ruido. Campaña de educación ambiental. Atención a demandas ciudadanas.

El conocimiento técnico y del territorio municipal es útil, pero no suficiente, para instrumentar las políticas que están envueltas en redes de relaciones y que necesitan de la negociación de recursos para ponerlas en marcha, así como el tener las condiciones administrativas favorables para realizar sus planes. Las habilidades negociadoras de un político son nulas si no existen proyectos fundamentados en un mínimo de conocimiento técnico, por lo que es deseable que se conjuguen los factores técnicos y políticos