

**PROGRAMA DE DESARROLLO URBANO DEL CENTRO
DE POBLACIÓN DE JUAN ALDAMA 2003-2013**

INDICE

PRESENTACIÓN

BASES JURÍDICAS

INTRODUCCIÓN

1. NIVEL ANTECEDENTES

DIAGNOSTICO – PRONOSTICO

ÁMBITO REGIONAL

- CARACTERÍSTICAS REGIONALES
- DEFINICIÓN DEL ÁREA DE ESTUDIO

MARCO SOCIOECONÓMICO

- DEMOGRAFÍA
- ECONOMÍA
- ANALFABETISMO Y NIVEL DE INSTRUCCIÓN

MEDIO FÍSICO – NATURAL

- CLIMA
- TOPOGRAFÍA
- HIDROLÓGICA
- GEOLOGÍA
- EDAFOLOGÍA
- USO ACTUAL DEL SUELO NO URBANO
- VULNERABILIDAD A FENÓMENOS NATURALES

MEDIO FÍSICO – TRANSFORMADO

- ESTRUCTURA URBANA
- TRAZA URBANA
- CENTRO URBANO
- CORREDORES URBANOS

INFRAESTRUCTURA

- AGUA POTABLE
- DRENAJE Y ALCANTARILLADO
- ENERGÍA ELÉCTRICA
- ALUMBRADO PUBLICO

VIALIDADES

- JERARQUÍA VIAL
- CONFLICTOS VIALES

- ESTACIONAMIENTOS
- PAVIMENTOS

TRANSPORTE

- TRANSPORTE FORÁNEO
- TRANSPORTE SUBURBANO
- TRANSPORTE URBANO
- TRANSPORTE DE CARGA
- TRANSPORTE FERROVIARIO
- TRANSPORTE AÉREO

VIVIENDA

EQUIPAMIENTO URBANO

- EDUCACIÓN
- RECREACIÓN Y CULTURA
- SALUD
- ASISTENCIA PUBLICA
- COMERCIO
- ABASTO
- COMUNICACIONES
- TRANSPORTE
- DEPORTE
- SERVICIOS URBANOS
- ADMINISTRACIÓN PUBLICA

IMAGEN URBANA

- PATRIMONIO URBANO

MEDIO AMBIENTE

EMERGENCIAS URBANAS

DIAGNOSTICO – PRONOSTICO INTEGRADO

2. NIVEL NORMATIVO

CONDICIONANTES DE PLANEACIÓN

- PLAN NACIONAL DE DESARROLLO 2001 – 2006
- PROGRAMA NACIONAL DE DESARROLLO URBANO 2001 - 2006
- PLAN ESTATAL DE DESARROLLO 1999 – 2004
- PROGRAMA ESTATAL DE DESARROLLO URBANO
- PLAN MUNICIPAL DE DESARROLLO 2002-2004

PROGRAMA DE DESARROLLO URBANO DEL CENTRO DE POBLACIÓN DE JUAN ALDAMA

- OBJETIVOS
 - OBJETIVO GENERAL
 - OBJETIVOS PARTICULARES
 - OBJETIVOS ESPECÍFICOS

CRITERIOS Y NORMAS DE DESARROLLO URBANO

- CRECIMIENTO DEMOGRÁFICO
- DENSIDAD URBANA

3. NIVEL ESTRATÉGICO

OPCIONES DE DESARROLLO URBANO

- CRITERIOS DE EVALUACIÓN
- ÁREAS NO APTAS PARA EL DESARROLLO URBANO
- ÁREAS CONDICIONADAS AL DESARROLLO URBANO
- ÁREAS APTAS PARA EL DESARROLLO URBANO

LIMITE DEL CENTRO DE POBLACION

ESTRATEGIA GENERAL DE DESARROLLO

POLÍTICAS DE DESARROLLO URBANO

- POLÍTICA DE CONSERVACIÓN
- POLÍTICA DE MEJORAMIENTO
- POLÍTICA DE CRECIMIENTO

ESTRUCTURA URBANA Y ZONIFICACION

USOS DEL SUELO

DESTINOS

- VIALIDAD REGIONAL
- VIALIDAD PRIMARIA
- VIALIDAD SECUNDARIA
- DESTINOS DE INFRAESTRUCTURA
- DESTINOS DE EQUIPAMIENTO URBANO
- CAUCES DE RIOS, ARROYOS Y CUERPOS DE AGUA

RESERVA TERRITORIAL

ETAPAS DE DESARROLLO

ACCIONES PRIORITARIAS

BIBLIOGRAFÍA

PRESENTACIÓN

Los procesos de crecimiento de los centros de población con tendencias a concentrar a la población del entorno, tiende a urbanizarlos. Este proceso afecta de forma particular a las ciudades intermedias mayores de 15,000 habitantes con estrategias que en decenios pasados impulsaron a este tipo de ciudades mediante políticas de impulso. A nivel estatal tal política también siguió estas tendencias, y aunque el Sistema Estatal Urbano (SUE) no consideraba a todos los centros de población si continuaba las políticas implantadas en décadas anteriores a nivel nacional.

Si bien hoy se vive un proceso de transición la implantación de nuevas estrategias nacionales en cuestiones espaciales, estableciendo interrelaciones entre desarrollo económico y urbano, planeación e inversión, sustentabilidad del desarrollo urbano, entre otros aspectos con connotación territorial.

Estas políticas nacionales no solo pretenden consolidar a centros de población considerados dentro del Sistema Urbano Nacional (SUN), sino que además esta política se hace extensiva a otros ámbitos y niveles, en el caso del estado de Zacatecas, se incluyen en el SUN, la zona conurbada Zacatecas – Guadalupe y Fresnillo. Por lo que a nivel estatal las estrategias deberán ser encaminadas a impulsar otras localidades de importancia, orientando a centros de población, de diferentes rangos de población, que además sean cabeceras municipales, para alcanzar una distribución equitativa de los moradores del país.

Entre estos centros de población se encuentra Juan Aldama, ubicado en el municipio del mismo nombre a localizar en la parte norte del estado (24°17'22" de latitud norte y 103°23'40" de longitud oeste), con una superficie de 586.37 km² colindando con municipios del estado de Zacatecas como Miguel Auza al poniente, Francisco R. Murguía al oriente, al sur con Río Grande y al norte colinda con el estado de Durango.

Por lo anterior y el crecimiento presentado se hace necesaria la elaboración del Programa de Desarrollo Urbano del Centro de Población de Juan Aldama, con el fin de contar con un instrumento técnico – jurídico que permita el control y la regulación del crecimiento urbano, que establezca las bases para las acciones de mejoramiento, conservación, crecimiento y defina sus reservas, usos y destinos del suelo con la finalidad de mejorar el nivel de vida de los habitantes.

Este instrumento legal tiene su sustento en el Sistema Nacional de Planeación (SNP) que incluye en sus cimientos la conformación de programas de desarrollo urbano que oriente la coordinación entre dependencias y órdenes de gobierno para alcanzar los objetivos aquí planteados, regule la ocupación del suelo, garantice sustentabilidad en el entorno y reactive la economía.

BASES JURÍDICAS

La piedra angular que da soporte jurídico a los trabajos de planeación urbana en el territorio nacional, es el artículo 27 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, en cuyo párrafo tercero se estipula que: *“La nación tendrá en todo tiempo el derecho de imponer a la propiedad privada las modalidades que dicte el interés público, así como el de regular, el beneficio social, el aprovechamiento de los elementos naturales susceptibles de apropiación, con objeto de hacer una distribución equitativa de la riqueza pública, cuidar de su conservación, lograr el desarrollo equilibrado del país y el mejoramiento de las condiciones de vida de la población rural y urbana. En consecuencia, se dictarán las medidas necesarias para ordenar los asentamientos humanos y establecer adecuadas provisiones, usos, reservas, destinos de tierras, aguas y bosques, a efecto de ejecutar obras públicas y de planear y regular la fundación, conservación, mejoramiento y crecimiento de los centros de población; ...”*

Con objeto de cumplir los fines previstos por este ordenamiento, en uso de la facultad que le confiere el Artículo 73, Fracción XXIX-C, el Congreso de la Unión expidió la Ley General de Asentamientos Humanos, misma que en su artículo primero estipula que *“Las disposiciones de esta Ley son de orden público e interés social y tienen por objeto:*

- I. Establecer la concurrencia de la Federación, de las entidades federativas y de los municipios, para la ordenación y regulación de los asentamientos humanos en el territorio nacional;*
- II. Fijar las normas básicas para planear y regular el ordenamiento territorial de los asentamientos humanos y la fundación, conservación, mejoramiento y crecimiento de los centros de población;*
- III. Definir los principios para determinar las provisiones, reservas, usos y destinos de áreas y predios que regulen la propiedad en los centros de población, y*
- IV. Determinar las bases para la participación social en materia de asentamientos humanos.”*

Las disposiciones del señalado Artículo 27 constitucional son extendidas hacia el ámbito estatal a través del Artículo 131 de la Constitución Política del Estado Libre y Soberano de Zacatecas, el cual establece que *“En los términos del artículo 27 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, el Estado reconoce el derecho de los particulares a la propiedad; determinará los modos en que asume la función social que le concierne y será objeto de las limitaciones que fijen las leyes”*.

Además, con la finalidad de establecer con nitidez las disposiciones dirigidas a normar el desarrollo urbano, la legislatura local ha expedido el Código Urbano del Estado de Zacatecas, documento que define la concurrencia y coordinación de los Municipios y del Estado, así como la concertación de éstos con los sectores social y privado, para la regulación adecuada de los asentamientos humanos dentro de la Entidad.

Al amparo de los citados ordenamientos y en concordancia con las facultades conferidas en materia de desarrollo urbano a los estados y los municipios por el artículo 115 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos (facultades que son articuladas hacia esta entidad por medio de la Constitución Política Estatal que en su artículo 120 fracción II, establece que los planes municipales deberán prever la elaboración de los programas de desarrollo urbano municipal y los que de éste se deriven; la creación y administración de reservas territoriales; el control y vigilancia de la utilización del suelo en sus ámbitos territoriales, la regularización de la tenencia de la tierra urbana, la creación y administración de zonas de reserva ecológica. Para tal efecto y de conformidad con lo señalado en el párrafo tercero del artículo 27 de la Constitución Política de los

PROGRAMA DE DESARROLLO URBANO DE JUAN ALDAMA

Estados Unidos Mexicanos, los Ayuntamientos expedirán los reglamentos y disposiciones administrativas conforme al ordenamiento jurídico de la materia.

Asimismo el Código Urbano del Estado de Zacatecas en su artículo 22 fracción I, especifica que los Ayuntamientos tendrán las siguientes atribuciones: elaborar, aprobar, ejecutar, controlar, modificar, actualizar y evaluar los programas municipales de desarrollo urbano y de vivienda, así como los demás que de éstos se deriven. Y finalmente la Ley Orgánica del Municipio Libre, se debe realizar el presente Programa de Desarrollo Urbano del Centro de Población de Juan Aldama.

INTRODUCCIÓN

Juan Aldama como un espacio que se enfrenta a problemas de ocupación en su entorno y de atención de los servicios de infraestructura, coloca a la autoridad municipal como único ente para resolverlos, esta situación obliga a la autoridad municipal a tomar las medidas correctivas con el propósito de disminuir la desigualdad entre los moradores de la ciudad de Juan Aldama, estas acciones son plasmadas en el programa de desarrollo urbano, que tienen como propósito la generación de obras y acciones en espacios en un entorno urbano que le permitan la generación de empleos, la dotación de infraestructura y consolidación de las reservas territoriales; sin embargo esta es solo una de las tantas vertientes que deberán ser atendidas para lograr un mejor medio, tal es el caso del mantenimiento de la ciudad, la protección al ambiente, la atención de satisfactores como el transporte, comunicaciones, abasto, salud, educación, y particularmente la atención en materia de vivienda y suelo.

Ante tal problemática generada por la expansión territorial se hace necesario que cada centro de población cuente con un instrumento que le permita llevar a cabo la administración municipal.

Juan Aldama ha tenido un comportamiento histórico lento, disminuyendo su crecimiento no solo por la dinámica de crecimiento natural sino social, aunque a nivel estatal en los últimos tiempos se han intensificado los procesos de urbanización, favoreciendo la distribución territorial en el estado, cabe agregar que estas ciudades intermedias obedecen a un rango de clasificación estatal derivado del SUE, ya que por su población esta lejos de alcanzar los 100 mil a 500 mil habitantes que a nivel nacional se especifican.

Las tasas medias de crecimiento intercensal de la población por rango de localidad entre 1930 a 1990, muestran que las localidades de 2,500 habitantes a 99 999 habitantes tienden a decrecer sin embargo es importante aplicar una política a estos centros de población que cuentan con características para orientar el crecimiento, la concentración de servicios, ya que este tipo de localidades según la distribución porcentual de la población en ellas radica el 13 % de la población total, y pueden ser centros de servicios para la atención de localidades de menor población que se asientan en las cercanías del tipo de ciudad como Juan Aldama.

NIVEL ANTECEDENTES

Este capítulo pretende presentar un diagnóstico del área urbana, su entorno, su población y sus tendencias; esta información nos permitirá orientar las políticas plasmadas en la estrategia general. En este capítulo se pretende encontrar y analizar, las condiciones físico – naturales, sociales, económicas que inciden en Juan Aldama.

ANTECEDENTES HISTÓRICOS

Si bien el crecimiento de la ciudad de Juan Aldama ha ido en aumento, su traza ha obedecido a un crecimiento un tanto desigual, lejos de crecer en forma ordenada, se han dado una multiplicidad de asentamientos en su entorno sin continuidad, además de albergar un número considerable de predios baldíos, entremezclados con usos eminentemente rústicos; además de la tendencia que ha tenido para expandirse sobre la carretera 49, uno de los ejes troncales de mayor importancia en el país, esta tendencia natural, ha provocado que se de la ocupación del suelo con servicios del tipo mixto.

La cercanía con la ciudad de Miguel Auza ubicada en el extremo opuesto de la carretera 49, a 6 km. de la ciudad de Juan Aldama ha fomentado este tipo de servicios. Aun con lo anterior la tendencia no es a formar una conurbación, aunque deberá de preverse impulsarla hacia el lado norte, oriente y sur del centro de población y no así al poniente para evitar la ocupación de suelo perteneciente al municipio de Miguel Auza.

Los antecedentes que le preceden son su fundación en 1591 con el nombre de San Juan Bautista del Mezquital, por el capitán Don Miguel de Cabrera, quien era acompañado por cuatro franciscanos y 400 familias tlaxcaltecas. Con el nombre mencionado se conoció hasta el porfiriato, en cuya época fue denominado Villa Aréchiga. En el año de 1824 se le declaró municipalidad; en 1910 recupera su antiguo nombre y en 1932 se le designa, por decreto, como Juan Aldama; a partir de 1918 es municipio libre, por ratificación de la constitución local de tal fecha. ¹Su cabecera municipal es Juan Aldama y cuenta con 24 localidades.

DIAGNOSTICO – PRONOSTICO

ÁMBITO REGIONAL

Está ubicado al norte del estado de Zacatecas. La cabecera municipal se localiza a 24° 17' de latitud norte y 103° 24' de longitud oeste, con una superficie territorial de 1,162-42-57 Has, en tanto que la superficie municipal es de 5, 865-700-000 Has. La superficie municipal según régimen de tenencia es: ejidal (5 ejidos y 1 comunidad); propiedad privada; colonia y propiedad pública. Colinda al norte con el estado de Durango, al oriente con el municipio de Francisco R. Murguía, al sur con el de Río Grande y al poniente con Miguel Auza. Y la altitud de la cabecera municipal es de 1,990 msnm.

CARACTERÍSTICAS REGIONALES

Dentro del área de estudio, se consideró pertinente incluir a los asentamientos que por su magnitud o distancia se encuentre en la zona de influencia del centro de población, los límites político administrativos, las tendencias de crecimiento e invasión que por su magnitud puedan tener efectos. El municipio cuenta con un total de 24 localidades, distribuidas y localizadas de la siguiente forma: 14 localidades de 1 a 49 habitantes, 1 de 50 a 99 habitantes, 5 de 100 a 499

¹ Los Municipios de Zacatecas, pp. 123.

PROGRAMA DE DESARROLLO URBANO DE JUAN ALDAMA

habitantes, 1 de 500 a 999 habitantes, 2 de 1,000 a 1,999 habitantes y solo la cabecera municipal con población entre 10,000 y 14, 999 habitantes.

UBICACION	LOCALIDAD	HABITANTES EN 1995	HABITANTES EN 2000
Al norte	Gral. Juan José Ríos (Ciénega de San Francisco)	1,377	1,288
	Los Peña (Colonia José López Portillo) Los Martínez	143	57
	Los García (Ciénega Chica)	19	22
Al oriente	Lorenzo Ríos	0	-
	Las Ladrilleras	53	13
	Juan Aldama	13 838	14058
	Colonia Nuevo Amanecer	-	3
	Fernando Briseño	-	5
Al poniente	Jaipa	547	428
	Ojitos	1822	1516
	Corrales	461	444
	Paradillas	547	496
	Paredes Hacienda de Paredes	0	3
Al sur	La Paloma (Cerro del Tajón)	0	1
	Ranchito Triste	0	1
	Eusebio Adame	0	-
	Espíritu Santo	836	722
	José María Morelos	95	101
	La Antena	-	1
	Rancho Don Alfredo	-	3
	Cerro de Elena	-	1
	Las Jarillas	-	1
Al sureste	Las Norias	48	49
	Rancho Los Hernández	0	3
	El Tecuan	0	1
	San Felipe de Jesús El Zacatón	181	176

Fuente: Carta Topográfica G13 – D75, INEGI, Censo de Población y Vivienda de 1995 y XII Censo General de Población y Vivienda, INEGI.

Por su ubicación y cercanía con la carretera 49 San Luis Potosí – Zacatecas – Juan Aldama – Torreón, comunica a la cabecera municipal con otros centros de población de importancia, además de que cuenta con una amplia red de caminos de terracería que lo conectan con sus 24 comunidades, con una longitud de 23 km. de carrera federal, 4.3 km. de pavimentada y 53.3 de caminos rurales y vecinales, y a 203 km. de la capital del estado. Este hecho manifiesta que la tendencia es hacia la concentración de actividades y servicios en la cabecera municipal.

Un factor que influye en la dotación de servicios y equipamiento a la localidad es su cercanía con la ciudad de Miguel Auza, aproximadamente localizada a 6 km. de distancia en el extremo poniente del centro de población. Aun con la tendencia a desarrollar servicios en las inmediaciones que las comunica la tendencia a formar una conurbación aun no se presenta. Por lo tanto en este análisis solo se incluye a la ciudad de Juan Aldama.

DEFINICIÓN DEL ÁREA DE ESTUDIO

Para el estudio del presente programa se tomó como área preliminar de estudio el polígono formado por los lados de 10 X 6 Km., que representa una superficie de 60 Km.2 ubicado entre los meridianos (103°25'61" y 103°20'69") de longitud norte y los paralelos (24°20'90" y 24°15'85") de longitud oeste. Dentro de la primer área se integrará el polígono que contiene el centro de población una vez determinadas las zonas aptas para crecimiento urbano.

MARCO SOCIOECONÓMICO

DEMOGRAFÍA

CRECIMIENTO DEMOGRÁFICO

La población total del municipio para 1990 asciende a 20,899 habitantes, con una tasa media anual de crecimiento del 2.60 % para 1980 – 1986 y del 2.00 para 1990 – 1995. El Censo de 1995 registra 20,056 habitantes, cifra que representa el 1.50% de la población total del estado, de los cuales 9,863 son hombres y 10,193 son mujeres. Mientras que para el año 2000 la población estimada es de 19 387 habitantes, en todo el municipio, la densidad es de 33.05 Hab./Km².

La tasa de natalidad en Zacatecas ha disminuido notablemente y según las tendencias, seguirá decreciendo, aunque se registraron en 1998, 590 nacimientos para ese año. Su tasa global de fecundidad para 1998 fue de 3.0. Para el período de 1999 al 2000, se registraron 502 y 590 nacimientos respectivamente.

La mortalidad como tasa que refleja la proporción en que ocurre que la población muera depende de una serie de factores como son la edad, sexo, ocupación, nivel socioeconómico y lugar de residencia, la tasa en términos generales ha disminuido lentamente en 1996 se registraron 115 defunciones, en 1997 un total de 117, con una tasa de mortalidad infantil de 35.00. En 1999 y 2000 hubo un total de 218 defunciones.

La migración como elemento que determina el cambio social y económico de los espacios urbanos, y aun siendo Zacatecas una entidad con fuerte expulsión de población y sus efectos como alteración del medio demográfico, incremento de asentamientos en el medio urbano, tasas de desempleo, etc. representa en su población total un 9.26 % nacida en otra entidad, indicativo de que existen flujos de importancia, aunque las tasas de crecimiento natural van en descenso. La proporción de emigrantes para 1990 fue de 2.65 a 3.00 %. La categoría de atracción migratoria por municipio hasta 1990 era muy débil, y la categoría de atracción para 1990 – 1995 fue nula. El principal origen de los inmigrantes fue Durango, Coahuila y Sinaloa. El 45 % son hombres y 55 % mujeres.

La tasa de crecimiento total del Estado tendrá una disminución puesto que de ser en 1995 del 0.82 %, para el año 2000 disminuyó a 0.6 % anual, actualmente en el estado hay 1'353,610 habitantes de los cuales el 1.43 es del municipio de Juan Aldama. El crecimiento de la población fue bajo y la variación entre 1950 y 2000 fue muy bajo.

COMPONENTES DEMOGRAFICOS DE LA ENTIDAD

TASAS	NATALIDAD	MORTALIDAD	MIGRACIÓN NETA	CRECIMIENTO TOTAL	TASA GLOBAL DE FECUNDIDAD	ESPERANZA DE VIDA AL NACIMIENTO
1995	30.46	4.82	-1.66	0.56	3.37	72.5
1998	25.34	4.78	-1.67	0.38	3.01	74.08
2000	23.79	4.62	-1.66	0.66	2.79	74.73

Fuente: Censo de Población y Vivienda 1995, INEGI y Proyecciones de Población 1990 – 2000 del CONAPO – COEPO.

COMPONENTES DEMOGRAFICOS DE LA LOCALIDAD

CONCEPTO	CANTIDAD 1998	CANTIDAD 2001
NACIMIENTOS	590	590
DEFUNCIONES GENERALES	117	109
DEFUNCIONES DE MENORES DE UN AÑO	12	3
MATRIMONIOS	133	113
DIVORCIOS	0	0

Fuente: Anuarios Estadísticos del Estado, edición 1998 y 2001. INEGI.

PROGRAMA DE DESARROLLO URBANO DE JUAN ALDAMA

PROYECCIONES DE POBLACIÓN POR MUNICIPIO Y LOCALIDAD

AÑO	1950	1960	1970	1980	1990	1995	2000	2003	2006	2009	2013
POBLACIÓN MUNICIPAL	9782	11,151	13,912	18,080	20,899	20,056	19,387	19,351	19,901	20,397	20,978
POBLACIÓN CENTRO DE POBLACION	6950	7742	9667	14,249	12,254	13,838	14,058	14,031	14,430	14,790	15,211

Fuente: Censos de Población y Vivienda, 1950, 1960, 1970, 1980, 1990, 2000, Censo de Población y Vivienda 1995 y proyecciones de población por localidad para los años 2003, 2006, 2009, 2013 elaboradas por el Consejo Estatal de Población.

El número de habitantes del centro de población para 1980 fue de 14,249 habitantes, donde existe mayor concentración, con una marcada tendencia a disminuir. De la población de 1990 y 1995 con un total de 12,354 y 13,838 habitantes ésta se encontraba concentrada en la zona centro de la ciudad y en zonas con mayor dotación de servicios, con una densidad media, siendo relativamente la más sobresaturada. Por su parte las zonas subutilizadas se localizan al suroeste y norte de la localidad, aunque este es un patrón que rige en la mancha urbana exceptuando la zona centro. Para el año 2000, se contó una población de 14,058 habitantes, de los cuales el 48.10 % son hombres y 51.90 % son mujeres. Se observa una marcada tendencia a la disminución de la población a partir de 1980, ligeramente aumentó en 1995 y 2000 con respecto a 1990.

DISTRIBUCIÓN DE LA POBLACIÓN DE JUAN ALDAMA POR SEXO

CARACTERÍSTICAS	POBLACIÓN 1995	POBLACIÓN 2000	PORCENTAJE
HOMBRES	6,754	6,762	48.10
MUJERES	7,084	7,296	51.90
TOTAL	13,838	14,058	100

Fuente: INEGI, Censo de Población y vivienda 1995.

Los índices de marginación para 1990 en Juan Aldama fueron de -1.96 , en 1995 de -1.72 y para el 2000 de -1.36 , considerado como un grado de marginación muy bajo. En relación al resto de las localidades del municipio los rangos varían sustancialmente llegando hasta 5 clasificado como alto grado de marginación, en las localidades de Corrales y San Felipe de Jesús para 1990, en el 2000 las localidades más marginadas fueron Corrales, José María Morelos, Las Norias y San Felipe de Jesús. A nivel municipal el índice de marginación fue de -0.83 , para 1995 de -0.74 y de -0.97 para el 2000. clasificado como bajo, medio y bajo respectivamente, es decir se está dando una marginación muy desigual en todo el territorio municipal concentrando el menor rezago en la cabecera municipal.

CONCENTRACIÓN DEMOGRÁFICA

A nivel estatal difícilmente puede expresarse que la concentración demográfica se este dando en Juan Aldama, ya que los puntos que presentan mayor concentración en el territorio estatal son Fresnillo, Zacatecas, Guadalupe, Pinos y Sombrerete. A nivel estatal Juan Aldama como municipio concentra al 1.43 % de la población total y a nivel cabecera municipal el 1.03 %.

Juan Aldama siendo la cabecera municipal, concentra al 72.51 % del total de la población municipal. Mientras que al norte y poniente se dan concentraciones de localidades que van entre los 1,000 a 2,499 habitantes, siendo Los García, Gral. Juan José Ríos a 1.7 Km. de Juan Aldama, Ojitos y Jalpa al poniente a 5.73 Km.

La densidad de población y su distribución porcentual en el municipio es baja. La distribución de la población es mixta, es decir urbana y rural. Con un índice de ruralidad medio y un índice de concentración demográfica por municipio muy bajo.

POBLACIÓN POR EDADES

Para 1980 la mayor concentración de población total se dio en el grupo de 0 a 14 años con casi el 57 % de la población en estos rangos de edad. La tendencia fue a disminuir en los grupos de edad mayores a 60 años y aumentó en los primeros años de vida. Para 1990 la concentración se presentó en el grupo de 10 a 14 años, seguido por el de 5 a 9, 0 a 4 y 15 a 19 años. Aun con el comportamiento de la década anterior la estructura no se modificó sustancialmente y la concentración se repitió en los mismos grupos de edad. Solo los grupos que presentaron ligeros incrementos fueron los de 60 – 64, 65 – 69 y 80 y más, grupo que implica mayor demanda en un futuro de empleo y por lo tanto infraestructura para el trabajo, vivienda y espacios de esparcimiento y recreación.

ECONOMÍA

POBLACIÓN ECONÓMICAMENTE ACTIVA

La PEA (Población Económicamente Activa) según el Censo General de Población y Vivienda de 1990 registro una PEA de 3,706 personas, de las cuales la población ocupada fue de 3,437 personas ocupadas y 269 desocupadas o sin empleo en ese momento, el 37.1% se localizó en el sector agropecuario y un 27.1% en servicios. Para el 2000 la PEA representó 3,905 habitantes, manteniéndose ocupadas 2,835 y sin empleo 70; por sector el 13.41% se ocupó en el sector agropecuario, en el secundario un 23.53%, un 57.49% en el sector terciario y el resto se desconoce en que sector esta desempeñándose.

En actividades agropecuarias se empleaban a 736 personas hasta hace unos años, de estas 75 son mujeres. Para el 2000 la mano de obra que vivía en la localidad pero que se dedicaba aun a actividades primarias fue de 524 personas.

En el sector secundario de la industria manufacturera el personal ocupado ascendía a 146 personas, con un promedio en unidades manufactureras de 1.80, concentrado en micro industria, alimentos, textiles, maderera e industria del acero es decir en carpinterías, balconerías, talleres de herrería, taller de costura y preparación de alimentos. Un indicativo que orienta la localización industrial es la disponibilidad de mano de obra, por lo que el índice de masculinidad que es del 92.35 arroja como resultado la disponibilidad de mano de obra femenina que es preferida para cierto tipo de industrias. Actualmente son 919 las personas que se dedican a las diversas actividades del sector de la transformación.

El sector comercio ocupaba a 556 personas con un promedio de 1.69 personas por unidad económica. Es decir la mayoría se ocupó en micro comercios, pequeños comercios, comercio de alimentos. Los servicios ocupaban a 309 personas, con un promedio de 1.79 ocupantes por unidad económica, éstos se desenvuelven en micro servicios, servicios pequeños, sociales, restaurantes, hoteles y servicios inmobiliarios. Para el último censo eran 2245 personas en este sector, muestra de la terciarización de la economía.

La PEA representa el 27 % de la población total alojada espacialmente en la zona centro; de ésta la PEA desocupada apenas representó el 1.79% del total de la PEA; para aquella población en edad de trabajar 5,892 personas estudian o se dedican a quehaceres del hogar.

El 47.71 % de la población percibe menos de dos salarios mínimos que equivale 1865 personas, de 1 hasta 2 salarios mínimos 1,356, de 2 y hasta 5 salarios mínimos 1859. No existe una correlación que indique que los estratos de la población por ingreso se localicen en determinada zona del centro de población.

La población que trabaja tiempo parcial es 66.90 %, 2 % de la PEA trabaja por su cuenta. Por horas trabajadas 898 personas trabajan hasta 32 horas, 667 de 33 a 40 horas y de 41 a 48 horas 760 personas, de 48 horas y más 1162, en que gran parte de la población permanece mucho tiempo en su lugar de trabajo.

ACTIVIDADES ECONÓMICAS

SECTOR PRIMARIO

El sector primario concentra el 13.41% de las actividades económicas en la cabecera municipal de Juan Aldama.

Derivado del análisis de los AGEB rurales (022018-8 y 022020-5), por ser estos los AGEB que rodean la mancha urbana de Juan Aldama. La superficie total sembrada en el ciclo primavera verano fue de 7,605 Ha. Destaca la siembra de algodón (2 Has.), cacahuete (401 Has.), col (4 Has.), jitomate (6,229 Has.), papa (991 Has.) y soya (1 Ha.), de éstos, la producción obtenida de algodón fue 3 Ton., cacahuete 519 Ton., col 9 Ton., jitomate 2,138 Ton. y papa 402 Ton. Los cultivos perennes encontrados por superficie fueron alfalfa (3 Has.), chabacano (1 Ha.), durazno (1 Ha.), magueyes (6 Has.), manzana, membrillo y pera (4 Has.). Por producción la alfalfa 15 Ton., membrillo 5 Ton. y pera 4 Ton., la producción de chabacano, durazno, maguey y manzana fue menor a una tonelada. En el año agrícola 97/98, se cultivó frijol, maíz, chile verde además de otros cultivos por ciclos, y cultivos perennes fueron perón, alfalfa y otros, la mayor parte de estas últimas se dió en superficie de riego.

El mayor volumen de producción en el año agrícola 97/98 a nivel municipal se presentó en el chile verde seguido de frijol, en valor el mayor fue del frijol. De los cultivos perennes la alfalfa tuvo el mayor volumen y valor. La distribución de la superficie de labor nacional para el municipio de Juan Aldama fue muy bajo, igual que su superficie de labor a nivel municipal, el tipo predominante de cultivo es anual, el índice de uso de agroquímicos es bajo igual que el uso de técnica, su producción es baja.

La superficie total de las unidades de producción rurales fue de 7,213 Has, de éstas 5,216 Has. están sembradas, 401 Has. son no sembradas, 41 Has. descansan, 135 Has. son de riego y 5,482 Has. son de temporal mientras que 1,597 Has. Son de pastos naturales o agostadero.

El régimen de propiedad ejidal es de 3,382 Has., propiedad privada 3,800 Has., colonia 13 Has., superficie pública 18 Has.

Por otra parte la producción animal de los AGEB rurales arriba citados, cuenta la existencia de 1,317 bovinos entre machos, hembras, sementales, animales de trabajo, para ordeña, producción de carne y de doble propósito. Hay 386 porcinos, 2,927 gallinas, 81 aves de corral de otro tipo, 1,353 caprinos y 9 conejos.

A nivel municipal el mayor volumen de productos pecuarios fueron la leche 883 Ml litros, miel 20.90 Ton., 3.7 Tons. de huevo y cera 1 Ton. La existencia de cabezas de ganado bovino y porcino fue bajo, aunque su uso de técnica en ganado menor fue medio y en bovinos fue alto.

No hay producción forestal .

SECTOR SECUNDARIO

En el sector minero actualmente se encuentra inactivo por problemas de fundición y bajos precios del metal. Antiguamente se extraía plata, plomo y antimonio.

En el sector industrial en 1993 había registrados 81 unidades económicas en manufacturas, ocupando a 146 personas, actualmente este sector ocupa al 23.53%, de la PEA. En relación al ingreso/gasto más remuneración el sector más dinámico dentro de la industria manufacturera es la textil. La manufactura que existe es la micro, la de alimentos, textiles, madera y papel, acero y sus productos. La que concentra al mayor porcentaje de personal ocupado es la de alimentos. No existen industrias pequeñas, medianas ni grandes, sino únicamente microindustrias.

La actividad manufacturera es calificada como incipiente.

SECTOR TERCIARIO

El comercio y abasto sectores dinámicos indican que en 1993 había 329 establecimientos comerciales, empleando 556 personas. El comercio se encuentra en micro comercio, comercios pequeños, comercios de alimentos y no alimenticios. Siendo los de mayor beneficio en relación al ingreso/gasto más remuneración los comercios pequeños y alimenticios. La tipificación para esta actividad es de media productividad, con una especialización económica y contribución porcentual del valor agregado censal bruto, generado por la actividad comercial muy baja.

Los servicios clasificados en micro servicios, pequeños servicios, servicios sociales, restaurantes, hoteles, inmobiliarias y profesionales, suman un total de 173 unidades económicas y ocupan a 309 personas, con un promedio de 1.79 personas ocupadas por unidad económica censada. El subsector que concentra a más población son los pequeños; en cuanto a la relación ingreso/gasto más remuneraciones destacan los servicios sociales y profesionales. La tipificación de la actividad turística es de baja intensidad.

No se han manifestado cambios en cuanto a la estructura económica y el número de establecimientos de 299 en 1989 pasó a 583, los establecimientos micro respecto al total representan el 98.38% y el personal ocupado en este sector es 95.58%. Por ocupación la mayor parte se concentra en manufacturas micro, micro productoras de alimentos, micro productoras textiles, micro productoras de madera y papel, micro comercios, micro comercios alimenticios, micro comercios no alimenticios, micro prestadores de servicios, micro servicios sociales, micro restaurantes y hoteles, micro servicios profesionales y micro servicios inmobiliarios. No hay grandes comercios y servicios, la tendencia apunta a incrementar la gente en edad de trabajar que demandará la generación de nuevos empleos, posiblemente en el micro servicios y comercios.

La especialización e importancia económica por sectores productivos y por municipio es la actividad agropecuaria con alta infraestructura.

En resumen la participación económica de la población fue baja, el desarrollo socioeconómico medio. La especialización de la población ocupada por actividad económica a nivel municipal es primaria y para la cabecera municipal es el comercio y servicios. La población ocupada en actividades extractivas y manufactureras es muy baja y alta en el sector comercio, bajo en turismo y medio en servicios diversos.

ANALFABETISMO Y NIVELES DE INSTRUCCIÓN

Para 1990 de la población de 6 a 14 años, el 70% sabía leer y escribir, mientras que para 1995, se incrementó a 85.10% y al 2000 al 90.18%; de la población de 15 años y más en 1990 fue del 95.10% alfabeto y el 4.90% analfabeto, para el 2000 hubo 95.17% de población alfabeto y 4.83%

PROGRAMA DE DESARROLLO URBANO DE JUAN ALDAMA

de analfabeta. De este último grupo la población alfabetada que no terminó la primaria fue el 23.64% y el 29.2% no concluyó su instrucción básica. Aproximadamente el 69.8% no cuenta con educación post media básica y 12.10% no tiene educación media superior.

ASPECTOS EDUCATIVOS DE LA POBLACIÓN, 1998

POBLACIÓN	CANTIDAD 1998	CANTIDAD 2000
POBLACIÓN DE 6 A 14 AÑOS	4,911	3,188
SABEN LEER Y ESCRIBIR	4,180	2,975
NO SABEN LEER Y ESCRIBIR	730	295
POBLACIÓN DE 15 AÑOS Y MÁS	12,069	8,815
ALFABETA	11,481	8389
ANALFABETA	588	414

Fuente: Censo de Población 1995, INEGI Delegación Estatal INEA (Estimaciones a 1998). XII Censo General de Población y Vivienda 2000.

Los índices de asistencia escolar infantil son del 38.70 %. De la población de 12 a 14 del 33 %, asistencia juvenil del 33.20 %, el 76.90 % tienen primaria. Apenas el 0.09 % habla alguna lengua indígena, es decir 5 personas hablan purepecha y 3 tarahumara, para 1998 en tanto que al año 2000 eran 17 las personas que conocen o practican lengua indígena.

El mayor número de escuelas está en los niveles de jardín de niños y primaria. Por aulas la concentración se da de mayor forma en las primarias al igual que el número de alumnos. La mayor parte de los alumnos en jardín de niños son del sexo femenino, en tanto que en primaria predomina el sexo masculino y en secundaria y bachillerato el femenino.

La mayor parte de docentes se ubican en la primaria; la relación alumno por grupo más alta en el jardín de niños y primaria; alumno por docente en jardín de niños y alumno por escuela se da de forma análoga en todos los niveles.

El índice de alumnos existentes en relación con los inscritos va de un 90 a 97%, De estos los alumnos aprobados es arriba del 89% en jardín de niños y primaria. En tanto que los índices de reprobación son del 20.38% en secundaria y del 40.63% en bachillerato. La deserción incide con mayor frecuencia en la secundaria y el jardín de niños.

ALUMNOS INSCRITOS, EXISTENCIAS, APROBADOS, ÍNDICE DE DESERCIÓN Y REPROBACIÓN SEGÚN NIVEL EDUCATIVO, 1998 Y 2000

NIVEL EDUCATIVO	ALUMNOS INSCRITOS		ALUMNOS EXISTENTES		ALUMNOS APROBADOS		ÍNDICE DE DESERCIÓN	ÍNDICE DE REPROBACIÓN
	1998	2000	1998	2000	1998	2000		
PREESCOLAR	864	512	796	907	796	882	7.87	0.00
PRIMARIA	3,441	1,838	3,307	3,201	3,200	3,117	3.89	3.24
SECUNDARIA	1,166	625	1,050	1,001	836	854	9.95	20.38
BACHILLERATO	322	357	315	347	187	239	2.17	40.63

Fuente: Secretaría de Educación y Cultura del Gobierno del Estado. Dirección de Planeación Educativa. Departamento de Evaluación y Anuario Estadístico del Estado de Zacatecas edición 2001, INEGI:

Nota: En preescolar y primaria se incluye el sostenimiento federal a CONAFE.

En bachillerato incluye centro de bachillerato tecnológico Industrial y de Servicios.

MEDIO FÍSICO NATURAL

Para la definición del área de estudio se hace necesario una selección que incluya al centro de población y su área de influencia, este análisis del medio físico – natural se enmarca y localiza entre los 24°20'90" y 24°15'84" de latitud norte y 103°25'61" y 103°20'69" de longitud oeste, con una superficie de 6,000-00-00 Has. Derivado de este análisis podrá definirse en el capítulo de estrategia el límite del centro de población.

CLIMA

Con una altura de 1,990 m.s.n.m. y con una temperatura media anual que fluctúa entre los 16° C y una precipitación media anual de 500 mm. No se detectan zonas inundables, ni cuerpos de agua de importancia exceptuando La Laguna a 22 Km. hacia el sureste del centro de población. Existe suelo erosionado severamente al norte y noreste de Juan Aldama aproximadamente a 5 Km. del límite del centro de población y al sur de la laguna La Honda a 18 Km. con erosión de ligera a media.

El clima es semiseco templado BSoHW, grupo B, subgrupo BS, región 5 en verano y frío en invierno, con heladas frecuentes y extremosas, el área comprendida por la zona de estudio pertenece a la región hidrológica 11².

Los vientos dominantes en primavera y verano, van del noroeste a una velocidad de 8 Km./Hras., y en invierno del norte a 3 Km./Hras.

TOPOGRAFÍA

Derivado del análisis topográfico, se delimitaron las diferentes pendientes encontrando la siguiente clasificación: con pendientes del 0 al 2% del tipo T1 adecuada para el desarrollo urbano en tramos de 500 a 1,000 metros, no adecuada en tramos mayores por las implicaciones en cuanto al tendido de redes subterráneas de drenaje con un mayor costo, este tipo de pendientes con una superficie de 1,023-00-00 Has. se ubica al noroeste, noreste y sur del centro de población. Por su parte la pendiente del 2 al 5 % T2, óptima para el desarrollo urbano se ubica por la mayor parte de la zona de estudio, con una superficie de 39-20-00 Has. este tipo de pendientes no presenta problemas de drenaje, ni de tendido de redes, vialidades y la propia obra civil. La pendiente del 5 al 15 % T3, es adecuada pero no óptima para el desarrollo urbano, con este rango de inclinación se tiene 521-00-00 Has., ubicadas al norte, noreste, sur y suroeste, aunque adecuada implica costo en construcción e infraestructura. Finalmente el tipo T4 que va del 15 al 20 %, considerada como moderada, también se ubica en una superficie de 536-00-00 Has, localizada en la mesa del Gato, mesa Jalpa, cerro La Cantera, cerro Prieto, cerro El Arenal, mesa Caro, loma de En Medio, cerro Lo de Mota y cerro Pelón, la construcción en este tipo de pendiente es moderada ya que presenta dificultades en la planeación de redes de servicio, vialidad y construcción entre otros.

De lo anterior se concluye que la mayor parte del polígono de estudio presenta pendientes sin restricciones. Aquellas que presentan mayor pendiente pueden ser aptas para usos recreativos.

HIDROLÓGICA

AGUAS SUPERFICIALES

En este municipio no se encuentran corrientes de importancia y los arroyos que existen tienen caudal únicamente en temporada de lluvias, al centro de población lo atraviesan dos arroyos La Pila y Almoloya, además existe un depósito de agua al noroeste conocido como La Compuerta y la presa "El Zorrillo" con capacidad de 0.660 millones de m³ de almacenamiento, ubicada en la carretera No. 49 Km. 110; también son de importancia la presa de Magüeyes sobre el camino a San Felipe y la presa La Boquilla.

Pertenece a la cuenca hidrológica: Nazas – Aguanaval, en la mínima parte que le corresponde a Zacatecas. Se considera la zona con veda rígida, en tanto se recomienda no incrementar la

² Carta de hidrología de aguas superficiales y subterráneas G13-12 escala 1:250,000

explotación o sobre explotación. Los escurrimientos de importancia son Río Santa Clara en Francisco R. Murguía a 5.5. Km. del límite del municipio de Juan Aldama.

Por su parte la hidrología superficial, nos indica que en un radio de 10 km. a la redonda, se encontró al norte y suroeste coeficientes de escurrimiento menores al 5 %, mientras que al sudeste y parte del poniente los escurrimientos son del 10 al 20 %. En torno a la mancha urbana los escurrimientos son casi nulos.

AGUAS SUBTERRÁNEAS

Juan Aldama se ubica en una de las zonas con mayor posibilidad de agua en su subsuelo y así lo demuestra la utilización que los ciudadanos hacen de ésta, prácticamente la superficie en torno a la actual mancha tiene posibilidades extractivas en donde la calidad del agua es dulce o tolerable, aprovechándola para usos domésticos, riesgo, pecuario e industrial.

Hay dos manantiales: La Pila y Ojo de Agua ubicados en la cabecera municipal además de algunos pozos profundos de uso agrícola .

GEOLOGÍA

La mayor parte de las rocas de la zona son ígneas intrusivas, extrusivas y sedimentarias. Las rocas ígneas intrusivas R1 son riolita y tobas riolítica, se encuentra al oriente y sureste del centro de población y una pequeña porción al sur de aproximadamente 1-87-50 Has, el total de rocas con este uso es de 368-07-50 Has; por su parte la roca ígnea del tipo extrusivo R2 en su mayoría es básica, ácida y basalto útil para la mampostería, suma su superficie un total de 555-00-00 Has., ubicada al noreste y oriente del centro de población. La roca sedimentaria R3 se localiza al oriente, norte, noroeste, poniente, suroeste y sur del centro de población con una superficie de 1-547-00-00 Has., es del tipo de conglomerado útil para relleno en construcciones y obras de infraestructura.

El 45 % del suelo restante es aluvión, útil para rellenar, el centro de población se asienta en este tipo de suelo a excepción de las 1-87-50 Has., arriba descritas ubicadas al oriente y rocas del tipo R3 hacia el poniente y sur de la localidad.

Su geomorfología esta conformado por un sistema predominante de rampa acumulativa abrasiva. La morfopedología arroja que es pie de monte cretacio superior al norte y este; y pie de monte del terciario con roca ígnea.

La Altiplanicie Mexicana, este se presenta como una sucesión de llanuras entre sierras largas, angostas y aisladas de suave ondulación. Perteneciente a la provincia Mesa del Centro caracterizada por amplias llanuras interrumpidas por sierras dispersas. En esta provincia se ubica la subprovincia "Sierras y llanuras del norte", situada entre los municipios de Juan Aldama, Miguel Auza, Francisco R. Murguía, Río Grande, Sain Alto y Sombrerete.

Su estratigrafía: ubicado en los valles zacatecanos, donde predomina las rocas ígneas extrusivas ácidas que forman un grueso paquete de pseudo estrato de tobas y riolitas.

Los bancos de materiales se ubican al noroeste a 3 Km. del centro de población en el punto conocido como Los Peña, al oriente a 2.5 Km. en el cerro La Cantera y al sur en Fernandíño a 3 Km. a un costado de la carretera 49. Hay minas de estaño al sureste en el cerro La Mota y San Bartolo a 4.5 Km.³

³ Carta Geológica G13 – D 75 escala 1:50,000 y Programa Estatal de Ordenamiento Territorial.

EDAFOLOGÍA

Al centro de la localidad y al norte de éste se localiza el suelo feozem haplico (Hh) y vertisol cromico (Vc), al oriente xerosol haplico (Xh) y xerosol luvico (XI); al sur y poniente se encuentra el suelo rendzina (E) y al suroeste el vertisol cromico (Vc).⁴

Se localizan tres tipos de suelo expansivo, granular suelto y altamente orgánico que presentan limitantes para el desarrollo urbano.

El suelo S1 suelo expansivo, conocido como aquel que cuando está seco se agrieta y se endurece, y húmedo se vuelve barroso, es muy anegadizo por tener un drenaje deficiente, provocando hundimientos irregulares en las construcciones, así como cuarteaduras en las paredes y con el tiempo las cuarteaduras se hacen más notorias. En general, todas las obras realizadas sobre estos suelos llegan a sufrir daños, si es que no se toman las medidas adecuadas para prevenirlos, el suelo es vertisol crómico (Vc) ubicado al noroeste, noreste y poniente, en una superficie de 750-00-00 Has.

El suelo S3 conocido como granular suelto es generalmente arenoso y en los que la presencia de un flujo de agua puede provocar la transportación de partículas y con eso crear huecos que con el tiempo aumentan de tamaño y llegan a ocasionar daños estructurales a las construcciones, descubrir instalaciones que deben mantenerse bajo tierra o provocar hundimientos, cuarteaduras y derrumbes violentos el suelo granular suelto encontrado es el regusol calcarico (Re), ubicado al noroeste, sur, sureste y noreste del centro de población, con una superficie total de 101-00-00 Has.

El suelo S6 o suelo altamente orgánico es aquel con alto contenido de materia orgánica de origen vegetal, principalmente y pueden o no estar en completa descomposición. La gran cantidad de materia orgánica los hace muy blandos, fáciles de erosionar y con riesgo de colapsarse provocando cuarteaduras, hundimientos, derrumbes y alteraciones de los materiales de construcción. El tipo de suelo encontrado que se ajusta a esta descripción es el rendizal (E) ubicado al norte del centro de población, sureste y sur. En 672-50-00 Has.

El total de suelo no apto para el desarrollo urbano es de 1,523-50-00 Has. y de suelo apto 4,476-50-00 Has.

USO ACTUAL DEL SUELO NO URBANO

La mancha urbana está rodeada por agricultura de temporal (I), al oriente se localiza matorral clasicaule (M) y muy hacia el norte matorral desértico microfilo (M). En toda la parte norte del poblado existe una amplia zona de agricultura con riego eventual (A) lo que le constituye una fuerte limitante para el crecimiento urbano, al igual que al sur con agricultura de temporal, por lo que se sugiere se de el crecimiento al poniente del centro de población, limitando su expansión por la carretera 49 y al noreste hacia los puntos conocidos como mesa de Jalpa y cerro La Cantera y al suroeste hacia la carretera 49, en esta zona se da el matorral, nopalera y pastizal natural (P1). Los principales cultivos son el maíz, frijol, chile, alfalfa y maguey tequilero.⁵

Otra vegetación representativa es: huisache, mezquite, chaparro prieto, cenizo, cardenche, palma zacatecana, nopal y pastos. Se localiza fauna silvestre como el conejo, liebre, puma, gato montés, coyote, zorra, mapache, codorniz escamosa, paloma güilota y paloma ala blanca, esto en el territorio municipal.

⁴ Carta Edafológica G13-D75 escala 1:50,000 y Programa Estatal de Ordenamiento Territorial.

⁵ Carta de Uso de Suelo, G13D75. Escala 1:50,000.

PROGRAMA DE DESARROLLO URBANO DE JUAN ALDAMA

Por lo tanto al norte y sur del centro de población por tener estos suelos sin limitaciones ambientales y con alta y ligera capacidad agrícola, se sugiere preservarse del desarrollo urbano, por ser el caso de estar rodeado por tierras agrícolas, se procurará la urbanización en suelos con moderadas limitantes ambientales y con baja capacidad agrícola que para el caso es hacia el oriente y poniente de la mancha urbana actual.

Derivado de estudio de ordenamiento territorial del estado para el suelo circundante a la mancha urbana de Juan Aldama, se detectó suelo apto para agricultura de riego y de temporal y el actual aprovechamiento del medio ambiente se ha dado tanto por procesos naturales como por la acción del hombre, manteniendo hoy en día un alto grado de aprovechamiento de suelo. Su potencialidad final es al norte agrícola y el resto pecuario, además de que la topografía no constituye un factor limitante, donde los lomeríos son suaves, asociados con bajada aluvial. Son suelos pobres para uso forestal

Esta región no cuenta con áreas naturales protegidas y su calidad ecológica es baja. Pertenece a la provincia ecogeografía "Zacatecana" altiplanicie. Los cambios que ha mantenido del 80 al 96 han sido al norte ha sido con la ocupación de los siguientes uso:

CAMBIO DE VEGETACION 1980 - 1996

ZONA	USO 1980	USO 1996
NORTE	AGRICULTURA DE TEMPORAL	AGRICULTURA DE RIEGO
ESTE	NOPALERA	AGRICULTURA
SUR	AGRICULTURA DE TEMPORAL Y PASTIZAL NATURAL	PASTIZAL NATURAL CON VEGETACION SECUNDARIO
OESTE	MATORRAL CLASICAULE	PASTIZAL NATURAL CON VEGETACION SECUNDARIA

Fuente: Programa Estatal de Ordenamiento Territorial, Carta de Vegetación 80 – 96, escala 1:250,000.

- Norte: agricultura de temporal
- Noreste: agricultura de temporal
- Este: pastizal natural y agricultura de temporal
- Sudeste: agricultura de temporal
- Sur: pastizal natural
- Suroeste: matorral crasicaule
- Oeste: matorral crasicaule
- Noroeste: matorral crasicaule

Su zonificación es seca con agricultura y pastizal.

VULNERABILIDAD A FENÓMENOS NATURALES

Los principales riesgos naturales, son las sequías; en contraste en épocas de lluvias el centro de población por el que cruzan los arroyos La Pila y Almoloya provocan riesgos de inundación a las edificaciones colindantes en los meses de junio y julio. Las heladas son intensas y del total del año 245 a 275 días no existe riesgo de este fenómeno natural. Los días de granizadas apenas son de 0 a 1 días, por lo que se considera como muy bajo.

Riesgos geomorfológicos no hay. Aunque existen los propios por edificaciones asentadas en suelo considerado como inapropiado para el desarrollo urbano.

Uno de los principales procesos de deterioro es la erosión, asimismo el cambio de uso de suelo que ha sufrido el lugar a consecuencia de la intensa actividad del hombre con fines productivos.

MEDIO FÍSICO TRANSFORMADO

ESTRUCTURA URBANA

La mancha urbana de Juan Aldama es irregular, del tipo de plato roto, con pendientes moderadas, existen 8 zonas en que puede dividirse la traza urbana y están separadas por la avenida principal llamada Centenario que parte de la desviación de la carretera 49 y sirve de acceso a la localidad.

La primer zona esta limitada por la Av. Centenario, calle de la Alameda, Aquiles Serdan, González Ortega, Plutarco Elías Calles, Juárez, Morelos, Altamirano y Álvaro Obregón, en la parte central de Juan Aldama.

La segunda zona esta delimitada por la Av. Centenario, González Ortega, Jorge Negrete y predios rústico. Por esta zona continúa la vialidad principal, que luego se enlaza con el camino a la localidad de Ojitos y es atravesada por el arroyo Almoloya, al norte de la mancha urbana.

La tercera zona conformada por grandes lotes en donde predomina la vivienda con corrales, huertos y pequeñas zonas de siembra, predomina la vivienda del tipo rural e inicia en la calle Jorge Negrete, Aquiles Serdán y la limitan por la parte oriente y poniente los arroyos La Pila y parte del arroyo Ojitos.

Hacia la parte sur del centro de población y al norte de la Av. Centenario se ubica la cuarta zona. La quinta zona forma parte del centro de la localidad y la circunda la Av. Centenario, López Mateos, 1ª. Norte y Constitución.

La sexta zona esta localizada entre las calles Centenario, López Mateos, predios rústicos y el arroyo Almoloya, se localiza en ella vivienda aislada del tipo rural campestre.

La séptima zona entre las calles 1ª. Norte, López Portillo y Luis Moya, con vivienda campestre del tipo rural aunque con una traza rectilínea.

La última zona entre las calles Constitución, Centenario, arroyo de La Pila y carretera federal No. 49, ocupa suelo con pendientes más pronunciadas, es de traza sumamente irregular, con vivienda popular y rural campestre, atraviesa el arroyo La Pila, además del camino a la comunidad de Ojitos.

A últimas fechas se han expandido dos zonas a lo largo de la carretera 49 la primera con usos mixtos, formando un corredor urbano y la segunda con fraccionamientos habitacionales de vivienda tipo medio y con una traza más uniforme. La zona de mayor crecimiento ha sido la colonia Oriente, seguida por las colonias Magisterial y Valle Verde, Nueva Aurora y Cerro Pelón, aunque este último con densidades muy bajas.

TRAZA URBANA

La traza urbana es irregular y obedece a la ligera ondulación del terrero, es atravesada por tres arroyos 2 de ellos de importancia La Pila y Almoloya. Similar a la traza del tipo "plato roto", cuenta en la zona centro con plaza principal, iglesia y el edificio administrativo municipal, se entremezclan los usos comercial, habitacional y de servicios, aunque en la periferia existe una marcada tendencia hacia usos de vivienda tipo medio y rural campestre, con grandes extensiones de corrales y huertos. Actualmente se han desarrollado fraccionamientos habitacionales al lado de la carretera No. 49, con acceso hacia el centro de población, estos presentan una traza más regular; en su totalidad se acusa una marcada tendencia hacia densidades muy bajas.

CENTRO URBANO

El centro urbano es atravesado por las calles Centenario de oriente a poniente, y lo circundan las calles Altamirano, Escobedo, Venustiano Carranza y Constitución, en él se encuentran los servicios principales, comercios, plaza principal, iglesia y el edificio de la presidencia municipal. Los usos que predominan son el comercio, seguido por servicios y vivienda, donde este último uso suele convivir y sobrevivir; esta zona es la de mayor densidad poblacional y por años ha sido la de mayor tendencia de crecimiento.

CORREDORES URBANOS

El primer corredor urbano es el de Av. Centenario, mismo que atraviesa de oriente a ponente la ciudad de Juan Aldama, a lo largo de él se asientan usos mixtos con vivienda, comercio y servicios; otras vialidades de importancia que fungen como corredor urbano son las calles Álvaro Obregón, Plutarco Elías Calles, Morelos, Venustiano Carranza y Allende.

Otro corredor importante es el constituido a unos kilómetros antes de llegar al acceso del centro de población a lo largo de la carretera Juan Aldama – Torreón. Con locales tales como restaurantes, moteles, gasolineras, gaseras, estaciones de carburación, vulcanizadoras, llanteras y otros similares.

INFRAESTRUCTURA URBANA

AGUA POTABLE

A nivel municipal existen 10 fuentes de abastecimiento (5 pozos profundos), con un volumen de extracción total de 2.423 miles de M³/día. Hay 10 sistemas de agua potable, 3,956 tomas, de ellas: domésticas 3,919, comerciales 23, industriales 14 y locales con servicio 10. Existen 2,616 viviendas que cuentan con agua entubada en la cabecera municipal y la cobertura del servicio se estima en un 89.90% y un déficit de 10.10%. Este servicio presenta desigualdades en su atención encontrando que las zonas con mayor carencia son al sureste, al este, suroeste y en menor medida al noroeste en las Colonias Valle Verde, 7 de Marzo, Pedregal y Centauro del Norte. La cabecera municipal se abastece de dos fuentes: un pozo en la carretera 49 y un pozo en la calle Luis Moya de nombre Pozo Jarillas y esta en proceso de construcción un pozo más en la Colonia Oriente. Los tanques de almacenamiento se ubican en el cerro Pelón y cerro Ojo de Agua, las líneas de agua potable de los pozos de almacenamiento son de 6 " y las redes de 2 ½".

DRENAJE Y ALCANTARILLADO

Tiene 10 sistemas de drenaje en todo el municipio, solo uno se localiza en el centro de población objeto de este estudio, 5 localidades cuentan con el servicio. Se sabe que 2,528 viviendas cuentan con conexión de drenaje, es decir apenas un 86.53%, con un déficit el 13.47%. en la cabecera municipal el drenaje es el servicio que tiene mayor rezago presentando serias carencias al sur, oriente y norte con rangos que van del 0 a 40 % de cobertura, otras zonas con déficit son hacia el suroeste, al costado norte de la carretera de acceso a la ciudad y en las colonias 7 de Marzo, Colonia Centauro del Norte y El Pedregal, por su parte las zonas con mejor servicio son en el centro y centro norte del lugar. El sistema de drenaje descarga en la laguna de San Antonio a 5 Km. aproximadamente de distancia de los últimos asentamientos, no se tiene planta de tratamiento, las líneas colectoras son de concreto de 8, 10 y 12 pulgadas.

ENERGÍA ELÉCTRICA

Se tiene un total de 5,225 tomas en el municipio en 17 localidades, de éstas 3,317 se localizan en la cabecera municipal, 1 industrial, 2,717 residenciales, comerciales 599 . Se considera que la

cobertura es del 96.35% y 3.65% sería el déficit en el servicio. La longitud de la línea es de 122.88 Km. Las zonas carentes son al sureste, en las colonias Valle Verde, Rosetilla, 7 de Marzo, El Pedregal y Centauro del Norte; este servicio es el que tiene mayor cobertura por lo que se recomienda atender el rezago al sureste del centro de población.

Derivado del diagnóstico arriba citado se encontró que la única zona que presenta equilibrio en la distribución de los servicios es la zona centro, en el resto de colonias existe una carencia y desequilibrio en la cobertura de los servicios.

La fuente de abastecimiento se ubica a 1 Km. al sur de la mancha urbana, solo una línea de alta tensión cruza por el centro.

ALUMBRADO PUBLICO

El servicio de alumbrado público es de 136 tomas, con una cobertura del 80 %, hacia las colonias Oriente, Magisterial, 7 de Marzo, la cobertura es del 50 %, las zonas carentes son predominantemente lotes baldíos y zonas mezcladas con usos agropecuarios (parcelas y corrales), ubicadas éstas al sureste del centro de población. La infraestructura consistente en lámparas sub – urbanas de mercurio con un voltaje de 110, se encuentra en buenas condiciones, existen lámparas de 220 volts en la calle Miguel Auza, el camino al Panteón y calle Venustiano Carranza.

VIALIDADES

JERARQUÍA VIAL

VIALIDAD REGIONAL

La vialidad regional esta conformada por una longitud de red carretera según tipo de camino en federal troncal de 23 Km., pavimentada de 4.3 Km. y caminos rurales o vecinales de 53.3 Km.⁶ Existe una vialidad regional que une a Juan Aldama con Miguel Auza, de aproximadamente 6 Km. Desde el centro de población se desprende la principal red de caminos rurales, por el norte hacia Gral. Juan José Ríos y a Ojitos, al sur a Puerto San Bartolo y La Boquilla, comunidades relativamente cercanas. Al oriente se desprende una red de caminos hacia las comunidades de Paradas, Paradillas, Corrales y Ojitos, desde este último punto sale otra brecha que comunica a Los Hernández, Las Norias, El Zacatón y El Tecuan. Por el sur existe una brecha (terracería) hacia la carretera 49 y que se comunica con José María Morelos y Espíritu Santo. El estado de esta red vial es regular, en su mayoría es terracería transitable todo el año, los únicos caminos con asfalto son a Miguel Auza y Ojitos.

La carretera 49 a un costado del centro de población es la principal ruta, que lo comunica con Zacatecas y Torreón.

VIALIDAD PRIMARIA

Las vialidades primarias son Alvaro Obregón, Plutarco Elías Calles, Morelos, Venustiano Carranza, Centenario y Allende.

Las vialidades secundarias son la Av. Miguel Auza, Javier Mina, Altamirano, Francisco I. Madero y prolongación Miguel Hidalgo.

⁶ Centro S.C.T. Zacatecas, Subdirección de Obras.

CONFLICTOS VIALES

Los principales conflictos viales son en la Av. Centenario la principal vía de acceso a Juan Aldama, además de las calles Álvaro Obregón, Plutarco Elías Calles, Venustiano Carranza y Allende.

Los nodos vehiculares se asientan en el cruce de Alvaro Obregón, Plutarco Elías Calles y Allende. Otro en el cruce de Plutarco Elías Calles y Centenario; el último entre Venustiano Carranza y Centenario.

A espaldas de la presidencia Municipal en la calle Altamirano también es punto de concentración vial y salida de la ciudad que junto con la prolongación Hidalgo no se encuentran en condiciones para dar cabida al flujo vehicular actual.

Existe deficiencia en la señalización vial.

ESTACIONAMIENTOS

Existen solo dos sitios destinados para estacionamiento público el primero en la calle Morelos que funciona diariamente y el segundo que solo es utilizado en ocasiones especiales y que se ubica en la calle Panteón, su servicio es bueno y en número suficiente.

PAVIMENTOS

Existe déficit en este rubro, con apenas una cobertura del 35 %, las zonas pavimentadas con concreto o asfalto son las calles principales, el entorno no cuenta con él, incrementando los problemas viales y de contaminación por aire y desechos difíciles de recolectar. Las calles con mayor cobertura son Altamirano, Francisco I. Madero y Miguel Auza, el estado físico del pavimento es regular, con un mantenimiento de dos veces al año.

TRANSPORTE

En 1998 se registraron 915 automóviles (88 oficiales, 108 públicos y 719 particulares), 14 camiones para pasajeros (2 oficiales, 5 públicos y 7 particulares), 2,613 camiones de carga (207 oficiales 3 públicos y 2,403 particulares) y 10 motocicletas.

TRANSPORTE FORÁNEO

Se cuenta con pequeños locales que hacen las veces de terminal de autobuses, son locales para cada línea de transporte, contando con una caseta de venta de boletos de la línea Estrella Blanca en la calle Centenario y Ómnibus en un local del motel Ojo de Agua en el Km. 125. Existen salidas diarias a las ciudades de Zacatecas, Durango y Monterrey; los lunes y martes a los Estados Unidos.

TRANSPORTE SUBURBANO

El transporte suburbano hacia las localidades de Juan Aldama, suma 9 camiones, 2 a Ojitos con una frecuencia de una hora, uno a La Laguna, La Noria, El Zacatón, Reyes, Paradillas, Corrales y Juan José Ríos. No hay una terminal de camiones suburbanos.

TRANSPORTE URBANO

El transporte urbano es a través de taxis que suman 12, tienen su sitio de taxis en la Plaza Principal, no hay rutas de transporte urbano.

PROGRAMA DE DESARROLLO URBANO DE JUAN ALDAMA

TRANSPORTE DE CARGA

Existen transportes de carga todos ellos particulares, para su localización se hace directamente con los propietarios, no hay un sitio específico para su ubicación.

TRANSPORTE FERROVIARIO

No hay transporte ferroviario y la estación de ferrocarril más cercana es la de Río Grande.

TRANSPORTE AÉREO

No hay pistas aéreas de ningún tipo, las más cercanas se ubican en el municipio de Villa de Cos.

VIVIENDA

El Censo de 1995 registra 2,820 viviendas particulares habitadas por 13,815 personas, con un promedio de 4.9 ocupantes por vivienda; 1,968 disponían de drenaje, agua entubada 2663 y energía eléctrica 2717. Para el 2000 se registraron 2,910 viviendas particulares habitadas ocupando un total de 14,058 habitantes con un promedio de 4.83 habitantes por vivienda y 1.54 habitantes por cuarto; 2,616 contaban con agua entubada, 2,518 con drenaje y 2,801 con energía eléctrica.

CARACTERÍSTICAS DE LA VIVIENDA

CARACTERÍSTICAS	CANTIDAD		% CON SERVICIO		% SIN SERVICIO	
	1995	2000	1995	2000	1995	2000
AGUA POTABLE	2663	2,616	94.44	89.90	5.56	10.10
DRENAJE	1968	2,518	69.79	86.53	30.21	13.47
ENERGÍA ELÉCTRICA	2717	2,801	96.35	96.25	3.65	3.65
TOTAL DE VIVIENDAS	2820	2,910	100	100	100	100

Fuente: Censo de Población y Vivienda 1995 y XII Censo General de Población y Vivienda 2000, INEGI.

La tenencia de la vivienda es fundamentalmente privada, el 99.78 %, con los materiales predominantes de techo de losa de concreto, pisos de cemento o firme y paredes de adobe. Disponen de agua entubada, al igual que de energía eléctrica, careciendo de drenaje una parte importante de las viviendas. La concentración en la cabecera municipal provoca en cierta forma un déficit habitacional, además de la necesidad del mejoramiento de la vivienda. El 80.34 % de la vivienda es propia y el 9 % renta el lugar donde habita.

Las acciones que en materia de vivienda anual fueron 24 de INFONAVIT y 28 de SEDESOL.

COMPORTAMIENTO HISTORICO DE LA VIVIENDA

AÑO	1960	1970	1980	1990	1995	2000
HABITANTES	7742	9667	14249	12254	13838	14,058
VIVIENDAS	1367	1507		2247	2820	2,910
DENSIDAD DOMICILIARIA HAB./VIV.	5.66	6.41		5.45	4.90	4.81

PRONOSTICO DE VIVIENDA

AÑO	HABITANTES	TOTAL DE VIVIENDAS	INCREMENTO
2006	14,430	3,206	296
2009	14,790	3,287	81
2013	15,211	3,380	93

PROGRAMA DE DESARROLLO URBANO DE JUAN ALDAMA

Nota: Se obtuvo considerando un promedio de 4.5 ocupantes / vivienda y sin tomar en cuenta demandas por reposición.

La demanda de vivienda por incremento poblacional es de 470 viviendas en los próximos 10 años.

Por material predominante se tiene 3 viviendas con paredes de lámina de cartón o material de desecho, 14 viviendas con techo de lámina de cartón o material de desecho, 8.65% con piso de tierra, 5.6% con un solo cuarto 13.50% con dos cuartos incluyendo cocina. A estas viviendas por ser de materiales indelebiles, se le considerará un tiempo de reposición de 25 años. Arrojando una demanda de 530 viviendas por reposición más 470 por incremento poblacional, arroja una demanda de 1,000 viviendas con un promedio de 100 por año.

El porcentaje de vivienda de la cabecera municipal siempre ha representado el mayor, aproximadamente del 70 %, mientras que por cobertura se ha dado un incremento paulatino en todos los rubros particularmente en energía eléctrica y agua potable, mientras que en drenaje aunque hay incrementos notables en estos años, el índice de cobertura aun es bajo.

EQUIPAMIENTO URBANO

EDUCACIÓN

DIAGNOSTICO DE EDUCACIÓN EN JUAN ALDAMA

CONTROL MODALIDAD	ESCUELAS	AULAS	GRUPOS	ALUMNOS			PERSONAL		INDICADORES		
				HOMBRES	MUJERES	TOTAL	DIRS/ GPO.	DOCENTES	ALUMN/ GRPO	ALUMN/DOC	ALUM/ ESC
PREESCOLAR											
GENERAL SUB-A	6	20	25	219	225	444	1	20	18	22	74
GENERAL SUB-B	5	14	19	147	183	330	1	14	17	24	66
PROM. BACH.	2	3	6	41	46	87	0	3	15	29	44
GENERAL PART.	1	2	3	19	15	34	1	2	11	17	34
CONAFE	4	0	4	17	16	33	0	4	8	8	8
TOTAL	18	39	57	443	485	928	3	43	69	100	226
PRIMARIA											
SUB.A	14	110	126	1356	1282	2638	9	110	21	24	188
SUB.B	3	19	18	190	178	368	2	17	20	22	123
PARTICULAR	1	6	6	53	54	107	1	6	18	18	107
CONAFE	2	0	2	8	8	16	0	2	8	8	8
TOTAL	20	135	152	1607	1522	3129	12	135	67	72	426
SECUNDARIA											
GENERAL	2	26	26	368	393	761	4	43	26	18	381
TELESECUNDARIA	6	19	23	173	186	359	1	20	16	18	60
TOTAL	8	45	49	541	579	1120	5	63	42	36	441
BACHILLERATO											
CBTIS	1	12	12	157	330	377	1	25	31	15	377
BACHILLERATO	1	2	2	4	21	25	1	11	13	2	25
TOTAL	2	14	14	161	351	402	2	36	44	17	402
SUMA TOTAL	48	233	272	2752	2937	5579	22	277	222	225	1495

FUENTE: Estadística Básica del Sistema Educativo en el Estado de Zacatecas, inicio de ciclo 2000-2001, gobierno del estado, Secretaría de Educación y Cultura, marzo de 2001, pp. 73

El equipamiento del municipio de Juan Aldama suma 48 escuelas, 18 en preescolar, 20 primarias, 8 secundarias y 2 bachilleratos. De estas 34 se ubican en la cabecera municipal, con un total de 208 aulas, 2 bibliotecas, 9 laboratorios, 7 talleres y 207 anexos. La mayor cobertura se da en orden

PROGRAMA DE DESARROLLO URBANO DE JUAN ALDAMA

descendente en 10 primarias, 2 secundarias, jardín de niños, 1 CBTIS y 1 bachillerato. No existen escuelas de nivel superior.

En la cabecera municipal los 7 jardines de niños se imparten en las siguientes escuelas ubicadas en: “Eva Sámano de López Mateos” en la calle Sor Juana Inés de la Cruz, colonia Las Flores, tiene 2 aulas y 32 alumnos; “José Rosas Moreno” con 3 aulas y 76 alumnos en calle Joaquín Amaro, “Estefanía Castaneda” en calle 5 de Mayo con 3 aulas y 59 niños; “Vicente Guerrero” frente a plaza Zaragoza con 8 aulas y 227 niños; “Luis de la Rosa Oteiza” en calle Luis Moya con 5 aulas para 115 alumnos; “Hernán Cortes” en la calle Vicente Guerrero, con 3 aulas y 71 alumnos; “Juan de la Barrera” en la calle Gardenia con 2 aulas y 33 alumnos..

Las primarias tienen la siguiente ubicación: “Gral. Evaristo Pérez” en la calle Juan Aldama con 6 aulas y 121 alumnos; “Lic. Adolfo López Mateos” entre las calles Aldama y Madero, con 10 aulas y 217 alumnos; “Ramón López Velarde” en la colonia Oriente, con 14 aulas y 387 alumnos; “Benito Juárez” en calle Hidalgo con 15 aulas y 462 alumnos; “Miguel Hidalgo” en el barrio de la Pila con 8 aulas y 203 alumnos; “Vicente Guerrero” en la calle Cuauhtémoc con 7 aulas y 172 alumnos; “Rafael Ramírez” en la calle Victoria con 6 aulas y 119 alumnos; “Dominga Cabral Muñoz” en calle Miguel Auza de la colonia Rosetilla con 6 aulas y 77 alumnos.

Las dos escuelas secundarias “Lic. Gustavo Díaz Ordaz” en Av. Venustiano Carranza esquina con calle Centenario y “Juan Aldama” en prolongación Miguel Auza, la primera con 15 aulas y 471 alumnos y la segunda con 11 aulas y 290 alumnos.

El CBTIS en calle Dr. Río de la Losa con 12 aulas y 377 alumnos, además de un colegio con niveles desde jardín de niños, primaria, secundaria y bachillerato de nombre “Fray Martín de Valencia” en calle 5 de Febrero.

Cuenta con 2 escuelas de capacitación para el trabajo: la academia “Fray Martín Valencia” y el “Centro de Computación Aplicada”; asimismo se tiene 1 centro de educación especial que comparte con Miguel Auza, esta se ubica en los límites entre ambos municipios, 4 bibliotecas una de ellas es pública, localizada en la calle Centenario y una casa de cultura. Se dispone de la infraestructura para impartir los servicios educativos formales y complementarios en los niveles: elemental (preescolar, primaria y capacitación para el trabajo), medio (secundaria, técnico terminal CBTIS y bachillerato). Existe una escuela de educación básica para adultos, una coordinación de educación física, un módulo de educación inicial no escolarizada, una unidad de servicio de apoyo a la educación regular que consta de un maestro de apoyo, un psicólogo, una trabajadora social y un maestro que apoya a niños con problemas de dicción, escritura, etc.

Existe un 11.27% de población de 0 a 4 años y un 22.64% de 6 a 14 años población que representa la demanda inmediata de servicios de educación, cultura y esparcimiento. Además de que el índice de reprobación en los niveles básico y medio es alto.

RECREACIÓN Y CULTURA

Hay un auditorio de reciente construcción pero que fue rentado a ISSSTEZAC y es utilizado como bodega, cuatro bibliotecas, hay un teatro al aire libre a espaldas de la presidencia municipal que es utilizado como salón de eventos en épocas de feria para 2000 personas aproximadamente, hay una plaza de toros entre calle Corregidora y Alvaro Obregón, existe una casa de cultura entre las calles Avazolo y 5 de Febrero, así como un lienzo charro.

En el aspecto recreativo se cuenta con un balneario conocido como Ojo de Agua, existen salones de fiestas, clubes sociales y billares.

De las cuatro bibliotecas de mayor dimensión se cuenta con 6 personas para su atención. En ellas se albergan 11,240 títulos, 14,826 libros en existencia, de acuerdo a datos de la Secretaría de educación y Cultura de Gobierno del Estado, Dirección de Planeación Educativa, Departamento de Evaluación.

SALUD

Los derechohabientes del IMSS, son 2,402 personas, con 6 médicos, en una clínica en la calle prolongación Hidalgo. Derechohabientes del ISSSTE son 2,231 atendido por 2 médicos en una institución médica en la calle Morelos. La cobertura de la asistencia social IMSS Solidaridad es de 2,222 personas y la asistencia social de los Servicios de Salud de Zacatecas 6,824 personas con una institución; una unidad médica familiar; existe un IMSS Solidaridad y un hospital integral con 3 consultorios generales y un consultorio dental; se pretende en un futuro integrar mobiliario necesario para dar servicio ya que solo existe la edificación, además de requerir una ambulancia.

Se cuenta con un hospital integral recientemente remodelado y que tiene en funcionamiento tres consultorios de consulta general y un consultorio dental, aunque se tienen ya los espacios construidos para un consultorio de urgencias, rayos X, quirófano, sala de expulsión, de recuperación y área para ambulancia, espacios que no funcionan en su totalidad por carecer de mobiliario y equipo.

Las principales causas de enfermedad son por infecciones respiratorias agudas, infecciones intestinales, amibiasis intestinal, angina estreptocócica, hipertensión arterial, diabetes melitus, neumonía y bronconeumonías y tricomoniasis urogenital.

ASISTENCIA PUBLICA

No cuenta con guardería infantil ni orfanato pero si con una casa de la tercera para 20 personas en la calle Ojo de Agua. No existe un espacio para rehabilitación física para las 362 personas que se estima presenten capacidades especiales y discapacidad ya sea motriz, auditiva, de lenguaje, visual, mental u otra.

COMERCIO

Existen 8 tiendas DICONSA en todo el municipio, una tienda LICONSA en la calle 1ª. Oriente que no funciona. No hay mercado solo un tianguis fijo con 30 puestos y un centro comercial "Distribuidora Rodríguez" con diez locales comerciales.

ABASTOS

No se cuenta con instalaciones de abasto ni almacén de granos pero si un rastro en la colonia Oriente recientemente remodelado, asimismo existen 30 bodegas pertenecientes al ejido, 1 centro de acopio y 5 bodegas particulares.

COMUNICACIONES

TELÉGRAFOS

La red telegráfica existe y se cuenta con una oficina de administración telegráfica, no hay sucursales ni agencias telegráficas, de acuerdo a datos proporcionados por la gerencia estatal de TELECOM Zacatecas.

TELEFONO

No se cuenta con oficina de Teléfonos de México solo una caseta de operación. El servicio telefónico con lada 498. Existe la necesidad de contar con antenas repetidoras para celulares y uso de Internet.

CORREO

Existe una sola agencia de Correos y 13 expendios, según información proporcionada por el Servicio Postal Mexicano. (su código postal es 98300).

TRANSPORTE

No hay central de autobuses, solo dos locales para la venta de boletos uno de Estrella Blanca en la calle Centenario y uno en un motel ubicado en la carretera 49.

DEPORTE

No hay centros deportivos, solo dos unidades deportivas y canchas aisladas, entre la calle Luis Moya y Mauricio Alvarado, la segunda en la colonia Las Flores. Existen canchas en Los Hernández, los Peña y dos canchas de fútbol rápido en la Av. Centenario y Carrillo Puerto, estas son de propiedad privada. Además de cuenta con un frontón al sur de la localidad.

La plaza principal esta ubicada entre las calles Morelos, Allende, Plutarco Elías Calles y Centenario. La Alameda esta entre las calles Constitución, Allende y Villareal. Existe otro jardín también conocido como Alameda en la colonia Las Flores al poniente de la ciudad.

No hay cine ni instalaciones de la feria, se utiliza para este fin un teatro del pueblo a espaldas de la Presidencia Municipal. El centro recreativo es Ojo de Agua al norte del centro de población.

En turismo y recreación cuenta con 5 establecimientos de hospedaje temporal 1 de 3 estrellas con 26 habitaciones y otro con 39 habitaciones, 6 sitios para el consumo de alimentos y bebidas; 2 bancos (Bancomer, Bital).

SERVICIOS URBANOS

No cuenta con relleno sanitario y el destino de la basura que genera es un tiradero a cielo abierto de 1-00-00 Ha., tiene un volumen de recolección de 3.30 ton y cuenta con 5 vehículos recolectores de basura, que recolectan la basura diariamente; el sitio de disposición final de residuos sólidos se ubica al sur a un costado de la carretera Torreón – Río Grande, aproximadamente a 2 Km. de Juan Aldama.

La comandancia de policía se ubica a unos metros de la presidencia municipal en la calle Evaristo Pérez, en este lugar se encuentran los espacios que se utilizan como cárcel.

No hay estación de bomberos ni carros de bomberos solo dos ambulancias.

El cementerio ubicado al oriente de la ciudad esta saturado, sin embargo a sus espaldas recientemente se ha ampliado el área, siendo esta suficiente a largo plazo.

Existen cuatro estaciones de servicio (gasolineras) dos de ellas dentro del centro de población en la calle Altamirano, una en la calle Centenario y otra en la carretera 49, con un total de 32 bombas. Existen además tres estaciones de carburación a gas L.P. y una planta gasera, también sobre la carretera 49 a unos metros del acceso a Juan Aldama.

ADMINISTRACIÓN PÚBLICA

Los presuntos delincuentes registrados en los Juzgados de Primera Instancia en materia Penal del fuero común por principales delitos según municipio donde ocurrió el delito indican que en Juan Aldama, hubo un total de 25 presuntos delincuentes, 9 por lesiones, 6 por robo, 2 por daños en las cosas, 1 por homicidio, 2 por fraude y 3 por otro tipo de delito. Representando el 1 % del total del estado, esto en 1996. Para 1997, fueron 20 los presuntos delincuentes, 8 por lesiones, 7 por robo, 2 por homicidio y 2 por otro tipo de delito representando el 0.84 % de los cuales el 0.76 fue sentenciado.

No cuenta con agencias del Ministerio Público de fuero común, ni agencias del ministerio Público de fuero federal, aunque pertenece al Distrito Judicial de Río Grande. Los Juzgados Civiles de Primera Instancia comparte espacio en la presidencia. La presidencia municipal se encuentra entre la calle Centenario y Evaristo Pérez en el centro de la ciudad, cuenta con suficiente espacio solo requiere acciones de mejoramiento en su construcción.

IMAGEN URBANA

La localidad muestra una imagen urbana heterogénea, que va desde zonas bien conservadas hasta zonas con un alto deterioro en las construcciones, en la zona centro existe una sobresaturación de letreros y señalamientos, así como a lo largo de la carretera 49 con usos mixtos.

Por su parte el resto de la mancha urbana ocupada en su totalidad por lotes de gran extensión en donde se ubican casas habitación y corrales para usos agropecuarios. La mayor parte del centro de población no está pavimentado.

Es notorio la existencia de gran cantidad de zonas arboladas aunque con alto grado de deterioro. La mayor parte de las edificaciones son de 1 y 2 niveles con fincas de adobe y tabique.

Los márgenes de los arroyos acusan un gran deterioro.

Los principales puntos que destacan por su buena imagen urbana son la fachada principal de la presidencia municipal, la fachada de la iglesia principal y el jardín al que recientemente se le hicieron acciones de remodelación y mejoramiento.

La mancha urbana está rodeada por zonas de uso agropecuario, aunado a los altos grados de erosión dan la sensación de sequía que acentúan las altas temperaturas del lugar.

PATRIMONIO URBANO

No existen construcciones de patrimonio histórico y en cuanto al patrimonio urbano los puntos más importantes son la presidencia municipal y el jardín principal, este último ubicado entre las calles Allende, Plutarco Elías Calles, Juárez y Morelos. Fuera de esta zona, existe en Paradas a 20 km. de Juan Aldama un casco de hacienda.

Dentro de la imagen y considerando la traza urbana como parte del patrimonio urbano de la ciudad, destaca la cantidad de árboles en las casas habitación y calles periféricas.

MEDIO AMBIENTE

Aunado al tipo de clima y las condiciones del medio físico natural circundante, es vital generar las condiciones para un microclima menos caluroso, existe gran cantidad de árboles en el lugar, que pudieran incrementarse y mantenerse mediante campañas adecuadas de forestación.

Es importante rescatar las zonas erosionadas y prevenir el deterioro de las zonas agropecuarias circundantes.

Los arroyos La Pila y Almoloya requieren acciones inmediatas para disminuir su alto grado de contaminación por desechos sólidos y líquidos, rescatándolos como parte de la imagen urbana del lugar y puntos paisajísticas de importancia.

Las ladrilleras ubicadas al poniente del centro de población en número aproximado de 15 implican generación de humos y contaminantes por lo que se sugiere su inmediata reubicación o implementar nuevos sistemas en el cocido del tabique.

EMERGENCIAS URBANAS

Parte de las emergencias urbanas es las inundaciones generadas por los arroyos La Pila y Almoloya ambos atraviesan el centro de población. Los riesgos viales y nodos conflictivos generados por la carga vehicular y la falta de señalización deberán de atenderse en el corto tiempo. La dotación de equipamiento en materia de servicios urbanos es vital en caso de siniestro. Además de la pavimentación de la prolongación Hidalgo como salida rápida a Torreón.

DIAGNOSTICO – PRONOSTICO INTEGRADO

Como resultado del diagnóstico arriba planteado, se hace necesaria la descripción de la principal problemática encontrada en el centro de población, misma que se ha ido marcando por la irregularidad en su traza, la sobreutilización del suelo en el centro y la subutilización del torno como patrón de crecimiento; como consecuencia lógica la dotación de los servicios ha sido limitada y fuera de la zona centro la cobertura es poca y desigual.

Destaca en la problemática ya referida al elevado número de lotes baldíos subutilizando el suelo y por otra parte la carencia de suelo apto para el desarrollo urbano en torno a la actual mancha urbana por su alto aprovechamiento en actividades económicas, lo que en este momento nos permite pronosticar la forma de ocupación del suelo preservando el entorno por ser este suelo apto para uso agrícola tanto de riego como de temporal, previendo su posible erosión en zonas ya ocupadas con este aprovechamiento. Por otra parte las zonas no ocupadas con ese aprovechamiento resultan ser poco aptas para el desarrollo urbano por el tipo de suelo, ocasionando consecuencias en la edificación en general, aunque por topografía y aprovechamiento actual sean aptas, por esto de seguir la tendencia actual de ocupación deberá de considerarse las limitantes para la edificación.

Se desprende que su crecimiento poblacional y expansión serán lentas, esto sitúa a autoridad y sociedad a tomar las medidas pertinentes en la ocupación del suelo, ante tal disyuntiva la probabilidad de que se forme una zona conurbada es menor, por lo que se deberán aplicar criterios en la ocupación de predios en torno a la carretera Juan Aldama – Miguel Auza principalmente con aprovechamientos destinados a los servicios, industria, especiales, mixtos entre muchos otros.

Como resultado de las necesidades apremiantes de la población destacan las relativas a la dotación de los servicios de agua potable, drenaje y en menor medida de energía eléctrica, de tal manera que a través de la atención de estos servicios no solo se eleve el nivel de vida de los habitantes del lugar sino que interfiera en el crecimiento y ocupación de la mancha urbana y las

zonas aptas para crecimiento urbano. En materia de equipamiento urbano existen rezagos principalmente en salud, asistencia social, comercio, abasto, transporte y servicios urbanos. Se pueden orientar las políticas de crecimiento de este centro de población con la firme idea de convertirlo en un centro concentrador de servicios que eleve el nivel de vida de la población urbana y rural convirtiendo al centro de población en un centro de atención por lo menos a nivel municipal, en el que el equipamiento sirva de elementos ordenadores para el crecimiento urbano.

Mención aparte merece la conservación de los recursos naturales de la zona localizados en el sitio, que de continuar la actual tendencia de ocupación serán devastados.

II.- NIVEL NORMATIVO

Este nivel aunque no se describirá en el presente trabajo tiene como propósito identificar todas las disposiciones y condicionantes que normarán el desarrollo urbano del centro de población, que tienen su sustento en el capítulo de antecedentes.

CONDICIONANTES DE PLANEACIÓN

El Plan Nacional de Desarrollo 2001-2006, el Programa Nacional de Desarrollo Urbano 2001-2006, el Plan Estatal de Desarrollo 1999-2004 y el Plan Municipal de Desarrollo 2002-2004, son los documentos básicos que condicionarán el desarrollo urbano del centro de población de Juan Aldama y normarán la definición de objetivos del presente programa.

En términos generales, tanto los planes como el programa mencionados proponen objetivos fundamentales para lograr un mayor progreso y bienestar de todos los mexicanos y de los zacatecanos en particular, destacando en materia de desarrollo urbano y vivienda los siguientes:

PLAN NACIONAL DE DESARROLLO 2001-2006

Propone a través de diversos objetivos rectores mejorar los niveles de educación y bienestar de los mexicanos; lograr un desarrollo social y humano en armonía con la naturaleza, promover el desarrollo económico y regional equilibrado. Para lograrlo plantea una serie de estrategias en materia de desarrollo urbano mismas que serán plasmadas en el Programa Nacional de Desarrollo Urbano.

PROGRAMA NACIONAL DE DESARROLLO URBANO 2001- 2006

Documento en proceso de elaboración pero que conforme al Sistema Nacional de Planeación democrática, deberá ser congruente con el Plan Nacional de Desarrollo arriba citado, por lo tanto las líneas de acción están orientadas a:

- Promover y concertar políticas públicas y programas de vivienda y de desarrollo urbano y apoyar su ejecución con la participación de los gobiernos estatales y municipales, y de la sociedad civil, buscando consolidar el mercado habitacional para convertir al sector vivienda en un motor de desarrollo.
- Armonizar el crecimiento y la distribución territorial de la población con las exigencias del desarrollo sustentable, para mejorar la calidad de vida de los mexicanos y fomenta el equilibrio de las regiones del país, con la participación del gobierno y de la sociedad civil.
- Apoyar el respeto a los planes de desarrollo urbano y ordenamiento territorial de cada localidad.
- Crear núcleos de desarrollo sustentable que desalienten la migración regional. La inclusión de polos de desarrollo en las microregiones será un factor que, haciendo viable el desarrollo económico interno de una región, facilite también el arraigo de la población económicamente activa en sus lugares de origen, regule el crecimiento de localidades aledañas al polo.

PLAN ESTATAL DE DESARROLLO (1998-2004)

Documento vigente y del cual derivan un gran número de objetivos de los cuales en materia de desarrollo urbano destacan los siguientes:

PROGRAMA DE DESARROLLO URBANO DE JUAN ALDAMA

- Establecer escenarios de evolución urbana, previendo posibles limitantes de crecimiento, especialmente para las ciudades intermedia y pequeñas.
- Coordinar y promover una planeación de la infraestructura social, mediante una jerarquización de centros concentradores de servicios.
- Impulsar la planeación del desarrollo urbano en todos los niveles: vialidad, equipamiento y servicios.
- Ampliar la cobertura y la calidad de los servicios de salud en función de las necesidades reales de la población.
- Incrementar la oferta de vivienda popular y la red de servicios básicos: agua potable, drenaje, electricidad y alumbrado público.
- Impulsar la recreación y el deporte como aspectos inseparables del desarrollo individual y colectivo.

PROGRAMA ESTATAL DE DESARROLLO URBANO

Dentro de este contexto enmarcado en un desarrollo regional integral y en el marco de la planeación urbana se deslindan cuatro objetivos principales:

- Promover el fortalecimiento de las **ciudades pequeñas e intermedias** con sus áreas rurales de influencia, favoreciendo la articulación de las cadenas productivas locales y regionales, proliferar el crecimiento de **centros concentradores de servicios (CECOS)** que agrupen a la población dispersa y propicien la factibilidad para dotarlas de los servicios básicos de infraestructura y equipamiento urbano.
- Promover una integración y homogeneidad entre las regiones, acelerando el desarrollo de las que tienen menor crecimiento y manteniendo la dinámica de las que registran mayor capacidad de respuesta productiva y más altos índices de bienestar social.
- Lograr un ordenamiento territorial, eficaz y equitativo para propiciar un desarrollo ordenado de los asentamientos humanos mediante la adecuada articulación funcional y espacial de las políticas sectoriales, además de promover patrones equitativos de ocupación y aprovechamiento del territorio.
- Asegurar la congruencia armónica del proceso productivo con el entorno ecológico, estableciendo condiciones que garanticen la sustentabilidad.

PLAN MUNICIPAL DE DESARROLLO (2001 – 2004)

Con el propósito de que en un futuro próximo las localidades de Juan Aldama puedan desarrollarse de una manera armónica y de acuerdo a un patrón de crecimiento, se propone la elaboración de un reglamento de desarrollo urbano y ecología municipal. Destacando entre otros objetivos:

- Disminuir el rezago en materia de servicios de drenaje.
- Fomentar la cobertura del servicio de electrificación en zonas habitacionales de reciente creación a fin de motivar su ocupación.

PROGRAMA DE DESARROLLO URBANO DE JUAN ALDAMA

- Consolidar la comunicación a través de la construcción de accesos a la ciudad.
- Iniciar una campaña de mejoramiento de la imagen urbana de la ciudad.
- Fomentar la creación de un organismo municipal de atención al servicio de agua potable para su mejor aprovechamiento y una distribución más equitativa.
- Incrementar las acciones en materia de pavimentación de caminos.
- Incluir en los procesos de planeación la participación de los diversos sectores de la sociedad.
- Elaborar reglamentos que regulen el crecimiento anárquico de la ciudad que obedezca a las necesidades colectivas.
- Fomentar la construcción de obra pública.

PROGRAMA DE DESARROLLO URBANO DEL CENTRO DE POBLACION DE JUAN ALDAMA

OBJETIVO

El Sistema de Planeación en nuestro país establece la congruencia que debe de existir entre todos los niveles de planeación, derivado de ello los objetivos en síntesis van en dos vertientes: ordenamiento territorial de los asentamientos humanos para propiciar el ordenamiento territorial de las actividades económicas y de la población conforme a las potencialidades de las ciudades y de las regiones y segundo alcanzar un desarrollo urbano ordenado y sustentable para inducir el crecimiento de las ciudades de forma ordenada, de acuerdo las leyes y reglamentos vigentes del desarrollo urbano y bajo principios sustentados en el equilibrio ambiental de los centros de población, respetando la autonomía estatal y la libertad municipal.

OBJETIVO GENERAL

Fomentar el desarrollo armónico entre el crecimiento socioeconómico y el urbano para consolidar al centro de población de Juan Aldama como cabecera municipal para cubrir las demandas de la población en materia de suelo, vivienda, infraestructura y equipamiento urbano. De tal forma que se establecerán patrones de ocupación y distribución equitativa de los servicios, para regular el crecimiento urbano y propiciar un desarrollo acorde a las potencialidades y capacidades del medio.

OBJETIVOS PARTICULARES

- Promover las condiciones para que, en el cumplimiento del precepto constitucional cada familia disfrute de una vivienda digna, con espacios y servicios adecuados, calidad en su construcción y seguridad jurídica en su tenencia, haciendo de la vivienda el elemento básico de ordenamiento de los asentamientos humanos.
- Orientar el papel del Estado hacia la promoción y coordinación de esfuerzos de los sectores público, social y privado, para apoyar las actividades de producción, financiamiento, comercialización y titulación de la vivienda, así como ampliar el apoyo técnico, legal y administrativo para la población que requiera adquirir o mejorar su vivienda.

- Promover la adquisición de reservas territoriales suficientes para orientar y planificar el crecimiento hacia las zonas que, por sus características físicas, económicas y legales, presenten mejores condiciones para el desarrollo urbano, preservando las zonas de alta productividad agropecuaria y el equilibrio ecológico.
- Definir una estructura vial que integre funcionalmente las zonas previstas para crecimiento con el área urbana actual.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Planeación urbana

- Definir el límite del centro de población para la aplicación del presente programa.
- Elaborar el reglamento de desarrollo urbano y ecología.
- Elaborar las Declaratorias de Usos, Reservas y Destinos de Suelo.
- Establecer una comisión de evaluación, gestión y seguimiento del presente programa.
- Mantener la vigencia legal y técnica del programa.
- Incluir al sector privado en proyectos detonadores del desarrollo urbano.
- Impulsar los procesos locales para la participación social, con la coordinación de gobierno estatal y municipal, a través de la instalación de la Comisión Municipal de Desarrollo Urbano.
- Impulsar el apoyo a la promoción del desarrollo económico urbano.

Vivienda

- Instrumentar alternativas reales para la adquisición de una vivienda digna de acuerdo con la demanda identificada.
- Realizar acciones de mejoramiento, conservación y reposición de las viviendas actuales.

Infraestructura

- Implementar técnicas dirigidas a mejorar los servicios actuales de infraestructura, así como extender las redes de dotación hacia las zonas con mayor deficiencia y las previstas para crecimiento.
- Fomentar el ordenamiento urbano mediante la adecuada dotación de los servicios de infraestructura.
- Promover la participación del sector privado en la construcción de infraestructura y servicios de manera coordinada con las autoridades.

Vialidad y Transporte

- Implementar un sistema vial que integre las vialidades existentes con las áreas propuestas para crecimiento mediante una jerarquización vial que garantice un adecuado flujo vehicular.
- Impulsar el servicio de transporte público urbano y foráneo, así como el establecimiento de espacios propios para el ascenso y descenso de pasajeros con el fin de evitar los riesgos que enfrenta actualmente el peatón.
- Reforzar la comunicación vial con el medio rural circundante.

- Construcción de estructuras viales que permitan eficientar el sistema de transporte.

Equipamiento Urbano

- Establecer nuevos elementos de equipamiento urbano de acuerdo con los requerimientos de la población actual y futura e integrarlos en núcleos de servicio que sirvan como ordenadores urbanos.
- Procurar la dotación oportuna y el aprovechamiento óptimo del equipamiento urbano.
- Disminuir el rezago educativo a través de la construcción del equipamiento necesario, particularmente en capacitación para el trabajo y escuelas técnicas, dirigido a la atención de población de 18 a 24 años que no asiste a la escuela.
- Atención a los servicios de equipamiento básico en materia de salud, educación y abasto.

Medio Ambiente

- Aplicar la normatividad que regule la ubicación y tratamiento de los depósitos de residuos para evitar la contaminación del suelo, agua y aire provocada por éste.
- Respetar la vocación natural del suelo para asegurar su óptimo aprovechamiento.
- Evitar el poblamiento en zonas de riesgo a los márgenes de los arroyos.
- Prevención de accidentes a través de la construcción de obras de protección y control contra los fenómenos que generan los desastres y la reubicación de asentamientos humanos localizados en zonas altamente vulnerables.

Imagen Urbana

- Implementar acciones inmediatas de mejoramiento de fachadas y pavimentos en las zonas con mayor deterioro físico.
- Rehabilitar o eliminar los elementos visuales que propicien el deterioro de la imagen urbana, así como regular el establecimiento de nuevas construcciones con el fin de mejorar la imagen actual.
- Fomentar la conservación de los valores arquitectónicos y naturales, evitando la afectación de áreas de interés para su población.

Suelo

- Constituir una reserva territorial a disposición de los gobiernos municipal y estatal para la construcción de equipamiento, infraestructura y vialidad.
- Facilitar el acceso al suelo urbano para la población que lo demande, así como garantizar la certeza jurídica sobre la propiedad.
- Establecer un enlace armónico y equilibrado entre el área ocupada actualmente y la zona prevista para crecimiento, regulando el mercado del suelo y evitando así su especulación, aprovechamiento inadecuado o crecimiento anárquico.

- Evitar los asentamientos irregulares en zonas de alto riesgo de inundación mediante la instrumentación de las normas y políticas de desarrollo urbano aplicables.
- Optimizar el aprovechamiento actual del suelo mediante la redensificación urbana y la ocupación de los lotes baldíos existentes en el proceso de crecimiento.
- Garantizar la permanencia de los usos establecidos en el presente programa.
- Mejorar la accesibilidad y movilidad espacial de la población mediante el incremento en oferta de suelo, promoción de los mecanismos para la incorporación de suelo de origen ejidal y comunal al desarrollo urbano, así como la incorporación de suelo social a través del programa PISO y el control de las reservas territoriales de manera conjunta con la iniciativa privada.
- Conformar Inmobiliarias ejidales, en que el municipio funja como rector entre la parte de los ejidatarios y las empresas privadas, para garantizar la dotación de suelo a incorporar para crecimiento urbano, además de la utilización del área correspondiente para el municipio en la construcción del equipamiento urbano.
- Orientar el crecimiento hacia zonas aptas para ocupación con el propósito de disminuir la posible ocupación de suelo en territorio del municipio de Miguel Auza.

NORMAS Y CRITERIOS DE DESARROLLO URBANO

Las normas y criterios de desarrollo urbano deberán observarse en el apartado de la estrategia, como las normas de carácter reglamentario que se aplicarán durante la operación y ejecución del programa de desarrollo urbano. A continuación se establecen una serie de normas aplicables para la definición de aprovechamientos y destinos a ubicar.

Medio Natural

La expansión de los asentamientos humanos se orientará hacia las zonas que presenten pendientes del 2 al 15%, baja o nula productividad agrícola, inexistencia de riesgos estructurales y factibilidad para la dotación de servicios de infraestructura.

Se evitará la construcción al interior de ríos, arroyos y canales así como a su zona federal.

Vivienda

Los fraccionamientos habitacionales serán clasificados según su densidad de población, que es el cociente resultante de dividir el número de habitantes entre el área a considerar.

Se denominarán de densidad baja a los fraccionamientos cuya densidad por hectárea sea inferior a 100 habitantes, de densidad media a las que tengan de 101 a 200 habitantes y de densidad alta a las que tengan de 201 a 400. No se permitirán densidades superiores a los 400 habitantes por hectárea.

Para la autorización de cualquier tipo de fraccionamiento habitacional, éste deberá cumplir con las disposiciones estipuladas en el Código Urbano del Estado de Zacatecas y contar con factibilidad para la dotación de servicios de infraestructura por parte de los organismos responsables de dichos servicios.

Las obras viales que se realicen deberán de continuar las calles existentes.

Infraestructura

La dotación de agua potable para la población será de 200 a 250 lts./hab./día, misma que debe ser potabilizada antes de su distribución.

La descarga mínima de drenaje sanitario será el 80% de la dotación mínima de agua potable, es decir, entre 160 y 200 lts./Hab./día. Se evitarán descargas a cuerpos hidrológicos sin previo tratamiento.

Las viviendas de interés social, popular y de tipo medio, tendrán una carga eléctrica de 5 Kw. y de 10 Kw. para vivienda residencial; para zonas comerciales e industriales, la carga será de 20 Kw.

Las líneas de alta tensión deberán contar con un área libre de 20 metros a cada lado medidos a partir de su eje. Las construcciones que actualmente rebasan este límite deberán ser reubicadas a corto plazo.

En la zona de paso del gasoducto se respetarán las siguientes restricciones:

- No se permitirán construcciones de cualquier tipo a una distancia inferior de 4 metros en su costado norte y de 9 metros en su costado sur.
- En el caso de zonas previstas para nuevos asentamientos humanos la distancia a respetar será de 30 metros a partir del eje de la línea de conducción.

Vialidad y Transporte

Las vialidades del centro de población se constituirán de acuerdo con lo previsto en el Manual Técnico "Normas y reglas de vialidad, dispositivos de tránsito y mobiliario urbano Tomo I y II", y se complementará además con el Código Urbano del Estado, siempre deberá existir continuidad en el trazo de las vialidades por ello se dará continuidad a través de la autorización de los diferentes fraccionamientos públicos y privados, y sus características estarán determinadas por la función que cumplen en el entramado vial según la siguiente clasificación:

Subsistema vial primario:

A. Vías de Acceso Controlado:

En las vías de acceso controlado, todas las intersecciones o pasos con otros tipos de vías, son a desnivel. Las entradas y las salidas están proyectadas de tal manera, de proporcionar una diferencia mínima entre la velocidad de la corriente principal y la velocidad del tránsito que converge o diverge. Además, constan de calles laterales de servicio a ambos lados de las calzadas centrales, con fajas separadoras (camellones) central y laterales. En su recorrido no se permiten el estacionamiento, la carga y descarga de mercancías, ni el tránsito de peatones. En esta vía el flujo es continuo, porque no existen cruces al mismo nivel con otras vías, sino solamente mediante puentes o distribuidores a desnivel. Esta obra se sugiere realizarse a mediano y largo plazo y rodeara el área de reserva para crecimiento urbano.

B. Arterias Principales:

Las arterias principales son vías de acceso controlado parcialmente, es decir, las intersecciones que forman con otras arterias o calles pueden ser a nivel, controladas con semáforos o a desnivel. Este tipo de vía cuando la demanda del tránsito futuro lo amerite, se convertirán en vías de acceso controlado, por lo que su derecho de vía deberá ser semejante a estas últimas, y se sugiere sea el

Bulevar de acceso actual a la mancha urbana y otro más por la parte norte del centro de población prolongando alguna vialidad urbana actual para convertirla en salida y acceso del centro de población con rumbo a la ciudad de Torreón.

C. Arterias:

Las arterias son aquellas vías primarias con intersecciones controladas con semáforos, en gran parte de su longitud. El derecho de vía es menor que el requerido para las autopistas y arterias principales. Con o sin faja separadora central (camellón). De uno o dos sentidos del tránsito. Puede contar con carriles reversibles o carriles exclusivos para el transporte colectivo (autobuses y trolebuses), estos se sugiere se construyan como vialidades primarias en las zonas de futuro crecimiento, prolongando la estructura urbana actual.

Subsistema vial secundario:

A. Calles Colectoras:

Las calles colectoras son aquellas vías que ligan el subsistema vial primario con las calles locales. Estas vías tienen características geométricas más reducidas que las arterias. Pueden tener un tránsito intenso de corto recorrido, movimientos de vueltas, estacionamiento, ascenso y descenso de pasaje, carga y descarga y acceso a las propiedades colindantes. Se recomienda consolidar las existentes y considerar las necesarias en las zonas de crecimiento urbano.

B. Calles Locales

Las calles locales se utilizan para el acceso directo a las propiedades y están ligadas con las calles colectoras. Los recorridos del tránsito son cortos y los volúmenes son bajos. Deberá evitarse el tránsito de paso por estas calles, ya que de otra manera se demerita su función. Generalmente son de doble sentido del tránsito y para evitar el tránsito de paso se diseña con retorno en uno de sus extremos (calles cerradas). Son aquellas destinadas principalmente a dar acceso a los predios.

C. Calles Peatonales

Las calles peatonales tienen como función permitir el desplazamiento libre y autónomo de las personas, dando acceso directo a las propiedades colindantes, a espacios abiertos, a sitios de gran concentración de personas. Pueden ser exclusiva de la zona de interés histórico o turístico siendo para el caso en particular la zona que rodea el jardín principal en el centro de la ciudad o en zonas de recreo.

La sección de vialidad, medida de paramento a paramento, en ningún caso será inferior a 11 metros para vías vehiculares ni de 4 metros para vías peatonales.

Las rutas de transporte público serán canalizadas por las avenidas de gran volumen y calles colectoras. Se detecta que la utilización del automóvil particular va en escala ascendente, por ello el porcentaje del sistema vial urbano será un máximo del 30% del área urbana total.

Los aprovechamientos que habrán de emplazarse deberán contar con el número de cajones de estacionamiento que para sus respectivos casos estipule el Reglamento de Construcción del Estado.

Equipamiento Urbano

Para apoyar el desarrollo de una estructura urbana ordenada y racional, el equipamiento se ubicará agrupándose en núcleos ordenadores denominados centro urbano, corredor urbano y

centro de barrio. Tal agrupamiento se hará en función del nivel de especialidad, volumen de población a atender, radio de influencia y grado de complementariedad e interdependencia que presentan los distintos elementos de equipamiento.

Aunque la dosificación y la ubicación de equipamiento urbano serán guiadas por los criterios del Sistema Normativo de Equipamiento Urbano publicado por la SEDESOL, se tendrá cuidado de adaptar tal normatividad a la realidad concreta de las condiciones físicas, territoriales y socioculturales del centro de población.

Medio Ambiente

Se preservarán las áreas que tengan valor paisajístico o escénico y se efectuarán las acciones necesarias para lograr el desarrollo de aquellas que tengan potencial para alcanzar tal valor.

La orientación de las calles será en sentido noroeste-sudeste o nordeste-sudoeste, esto con el fin de proteger las fachadas de los vientos dominantes.

En zonas con pendientes mayores a 5%, se recomienda el trazo de calles de forma perpendicular en dirección del declive.

Se establecerán plantas de tratamiento en los cauces de los arroyos afectados por descargas sanitarias.

Imagen Urbana

Se promoverá la conservación y/o mejoramiento de calles y fachadas así como la de los edificios, esculturas y demás elementos que por sus dimensiones físicas o valor arquitectónico, cultural o histórico funcionen como elementos de referencia para la población.

Se buscará que cada uno de los distintos crecimientos tenga una homogeneidad interna que favorezca un aspecto visual ordenado y racional.

Se cuidará que las zonas con valor paisajístico tengan un enlace armónico con la mancha urbana.

Las señales son placas, fijadas en postes o estructuras, con símbolos, leyendas o ambas cosas, que tienen por objeto prevenir a los usuarios sobre la existencia de peligros y su naturaleza, determinadas restricciones o prohibiciones que limiten sus movimientos sobre la calle o camino, así como proporcionarles la información necesaria para facilitar sus desplazamientos, estas deberán ubicarse en las vialidades con mayor flujo. Las señales se usarán, únicamente, en donde estén apoyadas por hechos y estudios de campo, y son esenciales en donde se apliquen restricciones especiales para lugares específicos, para lapsos de tiempo determinados donde los peligros no sean evidentes por sí solos. También proporcionan información como los números de las rutas en caminos, direcciones de tránsito, destinos y puntos de interés.

Particular interés en las acciones de regeneración urbana lo constituye el mobiliario urbano mismo que corresponde a la dotación en la vía pública, de servicios o elementos que satisfagan necesidades del usuario como vegetación y ornato, descanso, comunicación, comercio, higiene, servicios e información, con su respectivo equipo o mobiliario y con una localización lógica para que cumpla con una óptima funcionalidad. Se considera mobiliario urbano de teléfonos, alumbrado, señalamiento, semáforos, ornato y forestación, depósito de basura, protección para peatones, cubiertas para paradas de autobuses, protección para peatones, bancas, kioscos, locales para venta de periódicos, etc.

PROGRAMA DE DESARROLLO URBANO DE JUAN ALDAMA

El Mobiliario Urbano comprende todos aquellos elementos complementarios que se dividen por su dimensión y función en varios tipos ya sean: fijos, permanentes, móviles o temporales. Algunos requieren de un soporte para la integración con otros elementos y otros requieren fijarse solos. Estos deberán ubicarse en los núcleos ordenadores, es decir en el centro urbano, corredor urbano y los centros de barrio propuestos. Todo elemento de Mobiliario Urbano deberá cumplir con los siguientes principios: permitir la libre circulación de peatones y vehículos, no al exceso de elementos, durabilidad y permanencia.

Tiene prioridad el mobiliario vial sobre el de los servicios y éste sobre el complementario, para efectos de localización y posición. Para sus características particulares deberá ajustarse a l Manual Técnico “Normas y reglas de vialidad, dispositivos de transito y mobiliario urbano, Tomo I y II”.

Vegetación y ornato	<ul style="list-style-type: none"> • Protectores para árboles • Jardineras • Macetas • Vegetación
Descanso	<ul style="list-style-type: none"> • Bancas • Parabuses • Sillas • Mobiliario complementario • Reloj • Estacionómetro • Asta bandera • Juegos infantiles
Comunicación	<ul style="list-style-type: none"> • Cabinas telefónicas • Buzones de correo
Información	<ul style="list-style-type: none"> • Columnas • Carteleras publicitarias con anuncios. • Información turística, social, cultural • Unidades de soporte múltiple • Nomenclatura • Postes con nomenclatura • Placas con nomenclatura
Necesidades fisiológicas	<ul style="list-style-type: none"> • Sanitarios Públicos • Bebederos
Comercios	<ul style="list-style-type: none"> • Kioscos para venta de periódicos • Libros • Revistas • Dulces • Flores • Juegos de azar para la asistencia pública
Seguridad	<ul style="list-style-type: none"> • Vallas, bolardos, rejas • Casetas de vigilancia • Semáforos vehicular; vertical horizontal, peatonal • Señalamiento horizontal • Pavimentos y protecciones, guarniciones • Protectores para: peatones, árboles, áreas verdes, vehículos • Señales de soporte

PROGRAMA DE DESARROLLO URBANO DE JUAN ALDAMA

	<ul style="list-style-type: none"> • Señalamientos: vial, peatonal, restrictiva, preventiva, informativa, vehicular, comercial • Iluminación • Niveles de Iluminación • Vialidad, banquetas, andadores
Higiene	<ul style="list-style-type: none"> • Recipientes para basura • Recipientes para basura clasificada • Contenedores
Servicio	<ul style="list-style-type: none"> • Postes de alumbrado • Unidades de soporte múltiple • Parquímetros • Soportes para bicicletas • Muebles para aseo de calzado • Para sitios de automóviles de alquiler • Para sitios de mudanza • Soportes • Postes cónicos • Alumbrado con farol • Alumbrado con arbotante
Infraestructura	<ul style="list-style-type: none"> • Registros • Energía eléctrica • Agua y alcantarillado • Pozos de visitas comunes • Registros de semáforos • Coladeras • Transformadores • Bocas de tormenta

Suelo

Independientemente del tipo de zona o uso, el coeficiente de ocupación del suelo (COS) no excederá del 75%.

A fin de evitar intermediarismo y especulación en el mercado de suelo se constituirá una reserva territorial patrimonial de dimensión suficiente para ofertar terreno para vivienda a la población de bajos recursos.

Para la autorización de cualquier aprovechamiento, deberán cumplirse los siguientes requerimientos:

1. Contar con las factibilidades de abasto de agua potable, desalojo de aguas servidas y suministro de energía eléctrica, por parte de los organismos responsables de cada uno de estos servicios o bien, compromiso del promotor de proporcionarlo por cuenta propia.
2. No saturar los servicios de infraestructura.
3. En caso de ubicarse en zonas típicas o de valor paisajístico, o con potencial para constituirse como tales, no afectar su imagen.
4. No poner en riesgo el equilibrio ecológico.

5. Proporcionar dentro de su predio de ubicación o en alguno inmediato el espacio de aparcamiento necesario para su funcionamiento, de manera que se garantice no generará en la vía pública saturación por demanda de estacionamiento.
6. No generar riesgos explosivos, de incendio, tóxicos, sanitarios ni viales o, en caso de generarlos, garantizar la toma de medidas que aseguren la reducción de tales riesgos a niveles aceptados por las autoridades competentes.
7. No provocar conflictos sociales.
8. No ocupar indebidamente el área pública, ni las zonas de derecho de vías de comunicación o líneas de infraestructura.
9. No afectar ni ser afectado por el funcionamiento de otro aprovechamiento que emplazado con anterioridad cuente o esté en aptitud de obtener constancia de compatibilidad urbanística con resolución favorable para su ubicación.

Para definir la compatibilidad entre los diversos usos de suelo, se establecerán los criterios establecidos en el Código Urbano del Estado de Zacatecas, para el mismo se definirá el grado de compatibilidad es decir si el uso es permitido, compatible, prohibido o condicionado en razón de su ubicación.

DENSIDAD URBANA

El centro de población en 1980 contaba con 14,249 personas, en 1990 12,254 y en 1995 13,838 habitantes, para este el 2000 había 14,058, se estima que para este año hay una población total de 14,031 habitantes y en una superficie de 1,162-42-57 Has., se tiene una densidad muy baja de 12.07 Hab. /Ha.

Existen además grandes zonas baldías al sur de la ciudad, con implicaciones de costo para la atención de servicios. Estas zonas son consideradas como subutilizadas, acentuando el crecimiento disperso del centro de población. Es por esto que se sugiere implementar una política tendiente a la redensificación y ocupación de lotes baldíos.

Se pretende para las siguientes décadas incrementar la densidad a 50 Hab. /Ha. al año 2010, con una política de ocupación de lotes baldíos e incremento en la superficie urbana actual.

III NIVEL ESTRATEGICO

Con base en lo estipulado en el Código Urbano del Estado de Zacatecas este apartado establece los lineamientos y políticas del presente programa y constituye la parte fundamental del mismo. Contiene las principales disposiciones que permiten alcanzar los objetivos de desarrollo urbano establecidos en el Nivel Normativo, plantea la forma de mejorar el nivel de vida de los habitantes, a través de la atención de los componentes y sub - componentes del desarrollo urbano.

OPCIONES DE DESARROLLO URBANO

CRITERIOS DE EVALUACIÓN

Derivado del diagnóstico del centro de población sobre la problemática actual ocasionada por la acción del hombre en el medio natural y los propios procesos de la naturaleza, nos permitieron evaluar el grado de afectación del entorno y las zonas aptas para ocupación con usos urbanos.

El análisis incluye al mismo tiempo aspectos sociales relativos a las tasas de crecimiento y población esperada y su incidencia en la demanda de vivienda, infraestructura y servicios.

ÁREAS NO APTAS PARA EL DESARROLLO URBANO

Al poniente y sur del centro de población donde el suelo presenta inconvenientes para la construcción e introducción de los servicios de infraestructura. Además de la parte norte por ser suelos aptos para agricultura de temporal. Otra limitante es la carretera 49 que sirve de barrera para el crecimiento urbano.

ÁREAS CONDICIONADAS PARA EL DESARROLLO URBANO

La zona hacia donde puede crecer bajo ciertas restricciones de carácter técnico para su ocupación es el norte, donde deberá preverse los riesgos para la población que se asiente en el lugar.

ÁREAS APTAS PARA EL DESARROLLO URBANO

Las áreas con aptitud para ser ocupadas son al noreste, poniente y sureste, donde no existen restricciones para su ocupación, se localizan entre el camino a Jalpa al noreste y el camino a San Bartolo al sur del centro de población, en la zona con pendientes del tipo T2 entre los 2 y 5 %, no hay suelos con alto riesgo para la edificación ni introducción de infraestructura bajo altos costos, se limita además por la prolongación de los arroyos La Pila y Almoloya que atraviesan el centro de población.

LIMITE DEL CENTRO DE POBLACION

La superficie del polígono de estudio que contiene el área de aplicación del Programa de Desarrollo Urbano del Centro de Población de Juan Aldama está formada por el área urbana actual, las áreas de reserva para el crecimiento urbano y las áreas de preservación ecológica. A continuación se describe la localización y longitud de los puntos que conforman su perímetro.

De acuerdo a estos criterios el centro de población ocupará los siguientes puntos:

PROGRAMA DE DESARROLLO URBANO DE JUAN ALDAMA

Vértice	Ubicación	Lado	Longitud en metros
1	Carretera Miguel Auza – Juan Aldama, a 200 metros del entronque con la carretera federal No. 49	1 a 2	1,000 Metros
2	Al noroeste del punto anterior, paralela a la carretera 49	2 a 3	200 Metros
3	Al noreste del punto número 2, hasta entroncar con la carretera 49 a 1, 000 metros del entronque entre la carretera Miguel Auza – Juan Aldama	3 a 4	3,350 Metros
4	Sobre la carretera 49 a 4.350 Km. del entronque de la carretera Miguel Auza – Juan Aldama	4 a 5	5,300 Metros
5	Al oriente de la carretera federal y camino a la comunidad de Ojitos, entre las mesas de Jalpa y El Gato	5 a 6	4,700 Metros
6	Al sur del camino a la comunidad de Ojitos entre el cerro La Cantera y la Loma el Jinete hasta entroncar con el camino a la comunidad de Puerto de San Bartolo entre los cerros San Bartolo y Mota	6 a 7	1,400 Metros
7	Al sur, sobre el camino a La Boquilla y el arroyo del mismo nombre, a 2.3 Km. de la mancha urbana actual, al oriente de la carretera 49.	7 a 8	2,100 Metros
8	Sobre la carretera 49, 2.3 Km. al sur del entronque del camino a Miguel Auza – Juan Aldama	8 a 9	1,300 Metros
9	En la carretera 49 perpendicular a la misma, a 1 Km. del entronque con la carretera Miguel Auza – Juan Aldama a la altura del cerro Pelón.	9 a 10	200 Metros
10	A 200 metros de la carretera federal y paralelo a la misma, cerrando el polígono en la carretera a Miguel Auza.	10 a 1	1,000 Metros

En la superficie de este polígono se distinguirán las siguientes áreas:

1. Area urbana actual

Comprende la superficie que ocupa actualmente el centro de población, su extensión es de 1,162-42-57 has., en ellas predomina el uso de vivienda y tiene una densidad de 12.07 Hab./Ha.

2. Área de reserva para crecimiento

Es aquella que dadas sus características naturales e inducidas, resulta apta para ser incorporada a la zona urbana actual.

Esta se localiza en las márgenes de la actual mancha urbana, tal como se muestra en el plano del límite del centro de población complementario a este documento, dentro de ella, serán ubicadas las 82-88-42 Has., que de acuerdo al ritmo de crecimiento de la localidad, se estima serán necesarias para satisfacer las demandas de suelo de la población.

3. Area de preservación ecológica

Esta superficie esta constituida por aquellos elementos y áreas naturales que contribuyen a mantener el equilibrio ecológico. Su extensión es de 1,253-59-75 Has., en ella se prevé el desarrollo de actividades agrícolas, pecuarias y la delimitación de zonas de valor paisajístico.

La superficie total del polígono de estudio es de 2,498-90-74 Has., que es la resultante de la sumatoria de las tres áreas mencionadas.

ESTRATEGIA GENERAL DE DESARROLLO

Una de las principales estrategias es la de incrementar la densidad urbana del centro de población en 1.18 % anual para alcanzar una densidad de 50 Hab. / Has. en 10 años esta estrategia es

originada por la subutilización actual del suelo y considerando las bajas tasas de crecimiento poblacional.

De continuar la actual tendencia, más que requerirse la incorporación de suelo se requerirá de incrementar la dotación de equipamiento urbana en el cual se detectó un déficit, además de que pudiera convertirse Juan Aldama en centro concentrador de servicios para las localidades de su entorno.

No se espera un incremento poblacional elevado, según las proyecciones de población el incremento al 2013 será de 15,211 habitantes.

POLÍTICAS DE DESARROLLO URBANO

Las políticas de desarrollo urbano determinan los lineamientos y criterios a que deberán sujetarse las acciones de mejoramiento, conservación y crecimiento que habrán de aplicarse en las diversas zonas del área de estudio.

POLÍTICA DE CONSERVACIÓN

Acción tendiente a mantener el equilibrio ecológico, el buen estado de las obras, de mantenimiento de infraestructura, equipamiento y servicios, y el buen estado de los edificios, monumentos, plazas públicas, parques y en general, todo aquello que corresponda a su patrimonio natural y cultural.

▪ PRESERVACIÓN

Se declara de utilidad pública e interés social, la protección, conservación, restauración, mejoramiento, recuperación e identificación del patrimonio, entendiendo por éste tanto los monumentos arqueológicos, arquitectónicos, artísticos, históricos, zonas típicas, sitios de belleza natural que por sus características de flora, fauna u otros tipos de valores físicos que requieran de su preservación, con el fin de mantener el equilibrio ambiental y proteger las fuentes de recursos naturales. Se aplican las áreas de riesgo y huertas ubicadas en torno al área urbana, así como a las áreas de explotación agrícola que circunda el centro de población y que se ubica en el área de preservación ecológica.

▪ PROTECCIÓN DE CAUCES Y CUERPOS DE AGUA

Áreas relativas a los escurrimientos y cuerpos de agua, y aquellos necesarios para la recarga de mantos acuíferos.

Las áreas de protección de escurrimientos y cuerpos de agua, ribera o zona federal será la faja de 10 metros de anchura contiguas al cauce de las corrientes o al vaso de los depósitos de propiedad nacional, medidas horizontalmente a partir del nivel de aguas máximas ordinarias. La amplitud de la ribera o zona federal será de cinco metros en los cauces con una anchura no mayor a 5 metros. El nivel de aguas máximas ordinarias se calculará a partir de la creciente máxima ordinaria que será determinada por "La Comisión". En los ríos, estas fajas se delimitarán a partir de cien metros río arriba, contados desde la desembocadura de éstos en el mar.

El nivel de aguas máximas ordinarias, se entiende como el que resulta de la corriente ocasionada por la creciente máxima ordinaria dentro de un cauce sin que en éste se produzca desbordamiento. La creciente máxima ordinaria estará asociada a un período de retorno de cinco años.

Esta política se aplica a todos los cauces y cuerpos de agua existentes dentro del área de aplicación del programa de desarrollo urbano en particular a los arroyos La Pila y Almoloya que atraviesan la mancha urbana actual.

En cuanto a los mantos acuíferos, se protegerán las áreas de recarga y se racionalizará su explotación en el área de influencia.

▪ CONSERVACIÓN DEL PATRIMONIO URBANO

Política que pretende mantener el buen estado físico del contexto urbano, especialmente de las edificaciones con valor patrimonial y en las que tienen significativa relevancia por su función dentro del centro de población.

De esta manera se aplicará a los edificios de la presidencia municipal, plaza e iglesia principal, además de las edificaciones comprendidas en esta zona, así como el rescate de otros edificios de uso público, de carácter civil y religioso, equipamiento urbano tradicional, lugares de belleza natural, vías públicas y puentes típicos, plazas y zonas típicas y otros símbolos urbanos.

POLÍTICA DE MEJORAMIENTO

Política de mejoramiento encaminada a restaurar, reordenar o renovar las zonas de incipiente desarrollo o determinada física o funcionalmente, con el fin de optimizar el aprovechamiento de los recursos de la localidad, estas acciones se aplicarán en primer término en zonas con vivienda en condiciones precarias, con deficiencias en la dotación de infraestructura y/o equipamiento; en segundo lugar se aplicarán acciones de mejoramiento ambientan en los cauces de los arroyos y escurrimientos localizados dentro del área de estudio, así como en la zonas afectadas por la erosión.

▪ MEJORAMIENTO URBANO

Se aplicará en el centro de población a las colonias irregulares, poniendo especial énfasis en el drenaje y pavimentación de todo el centro de población. Además de acciones de regeneración urbana de la zona centro y mejoramiento para el acondicionamiento de los espacios de equipamiento urbano en beneficio de los habitantes del centro de población.

▪ SANEAMIENTO

Se refiere a las áreas con problemas de contaminación ambiental que deban ser resueltos con instalaciones adecuadas; se aplica a los arroyos La Pila y Almoloya y al basurero a cielo abierto.

▪ REVITALIZACIÓN

Se refiere a las áreas con valor paisajístico, que por encontrarse deterioradas requieren acciones de revitalización mediante proyectos integrales para el mejoramiento de su imagen urbana, tal es el caso del centro recreativo "Ojo de Agua", en la zona centro de la localidad y espacios públicos, el mobiliario urbano y mantenimiento de edificios, parques y jardines.

POLÍTICA DE CRECIMIENTO

Acción cuyo objetivo es ordenar y regular la expansión física del centro de población, mediante la determinación de las áreas y reservas territoriales.

▪ CONTROL

Se refiere a las áreas urbanas con un grado de saturación conveniente aplicable al centro urbano donde el crecimiento debe limitarse a la saturación máxima que determinen las normas de utilización de suelo y la dotación de los servicios necesarios de infraestructura sin detrimento del servicio a las zonas contiguas. Además del control de asentamientos ubicados en la carretera 49 y en los márgenes de los arroyos La Pila y Almoloya.

▪ **CONSOLIDACIÓN**

Se prevé que el crecimiento del centro de población se realice en dos modalidades intraurbano y extraurbano.

El crecimiento intraurbano consistirá en ocupar progresivamente los lotes baldíos que se localizan actualmente dentro del área urbana. Con el propósito de incrementar la densidad de 35 Hab./Has. a 42 Hab./ Has. a corto plazo; 46 Hab./Has. a mediano plazo y a 50 Hab./Has. a largo plazo.

▪ **IMPULSO**

El crecimiento extraurbano por su parte, corresponde al área de expansión futuras del centro de población, con incrementos de 8-28-84 Has. por año aproximadamente, es decir 33-00-08 Has. a corto plazo, 27-83-17 Has. a mediano plazo y 22-05-17 Has. a largo plazo; incluyendo dentro de esta expansión los distritos habitacional, mixto, parque urbano y equipamiento urbano. Como resultado de la expansión urbana se espera una mancha con una superficie de 1,245-30-99 Has. a largo plazo.

Estas zonas son preferentemente al norte, oriente y sureste del centro de población.

ESTRUCTURA URBANA Y ZONIFICACION

La estructura urbana es el conjunto de elementos que han sido dispuestos o adaptados para el desarrollo de las actividades de la población. Se propone organizar la estructura urbana a través de la consolidación de núcleos ordenadores denominados centro urbano, corredor urbano y centro de barrio, además de los distritos habitacional, mixto, parque urbano y preservación ecológica.

La dimensión de la unidad territorial es de 5,000 habitantes y los núcleos de equipamiento urbano que demandan son del tipo centro de barrio.

Centro urbano

En donde se realizan las principales actividades del centro del población delimitados por las calles Altamirano, Escobedo, Venustiano Carranza y Constitución y atravesado por la calle Centenario, por su definición solo se propone consolidar el equipamiento urbano existente y localizar el equipamiento indispensable para el mejor desenvolvimiento de la población tal es el caso del mercado. Resulta indispensable reorganizar las vialidades que circundan la zona con señalización vial para eliminar los actuales conflictos viales. En el centro urbano podrán emplazarse de manera predominante o permitida los usos comerciales y de oficinas; siendo compatible la vivienda y condicionado la industria ligera, educación y cultura, salud y asistencia, comunicaciones, transporte, mantenimiento, seguridad, recreación, deporte, preparación y venta de alimentos, turismo, convivencia, espectáculos, culto, infraestructura e investigación.

Corredor urbano

Este continuará ubicado en la Av. Centenario además de las calles López Mateos, Plutarco Elías Calles, Constitución y González Ortega, en estas vialidades no se permitirá el emplazamiento de

PROGRAMA DE DESARROLLO URBANO DE JUAN ALDAMA

usos especiales, sino únicamente en la prolongación de la Av. Centenario y la carretera federal 49 y hacia zonas de futuro crecimiento. El emplazamiento de los diferentes aprovechamientos en este corredor deberá garantizar la no generación de riesgos o molestias a las áreas aledañas. El principal corredor urbano será la Av. Centenario donde podrán emplazarse de manera predominante o permitida las oficinas y el comercio; siendo compatibles los usos de industria ligera y media; existen otros usos que de manera condicionada podrán emplazarse siendo para el caso educación y cultura, salud y asistencia abasto, comunicaciones, transporte, mantenimiento, seguridad, recreación y deporte, preparación y venta de alimentos, turismo, convivencia y espectáculos, especial, culto, infraestructura e investigación.

Centro de barrio

Con el fin de aproximar los servicios de educación, salud, cultura, asistencia social, recreación, deporte y otros a las zonas habitacionales, se propone establecer tres centros de barrio en las zonas con mayor deficiencia de servicios urbanos y los de las áreas previstas para futuro crecimiento.

Estos elementos estarán dotados del equipamiento urbano siguiente: jardín de niños, guardería infantil, jardín vecinal, juegos infantiles, canchas deportivas, centros de convivencia social, tienda institucionales y farmacia. Su emplazamiento se promoverá a razón de uno por plazo de crecimiento, con una superficie mínima de 8,344 M2, para lo cual se deberá adquirir la reserva territorial necesaria o en su caso hacer coincidir las áreas de donación de los diferentes fraccionamientos públicos o privados a autorizar por el H. Ayuntamiento. El primero al sur de la mancha urbana actual, el segundo al norte, en la zona habitacional a mediano plazo y el tercero a largo plazo al oriente del centro de población.

CENTRO DE BARRIO	SUPERFICIE CONSTRUIDA EN M2	SUPERFICIE DE TERRENO EN M2
JARDÍN DE NIÑOS	599	1375
GUARDERÍA INFANTIL	348	835
JARDÍN VECINAL	100	2500
JUEGOS INFANTILES	15	1250
CANCHAS DEPORTIVAS	684	684
CENTRO DE CONVIVENCIA SOCIAL	250	1300
TIENDA INSTITUCIONAL	100	100
FARMACIA	243	300
TOTAL DE SUP. PARA CENTRO DE BARRIO	2339	8344

Los centros de barrio deberán de concebirse como entes en movimiento, donde se realizan las actividades de desarrollo social y urbano. Congruentes con las políticas nacionales deberán de constituirse Agencias de Desarrollo para Barrios, con la representación proporcional de ciudadanía, sector privado y sector público para avalar los proyectos aquí plasmados.

Los aprovechamientos que de manera permitida deberán ubicarse en estas zonas son educación, cultura, salud, asistencia, comercio, recreación y deporte; asimismo los usos compatibles serán la industria ligera y oficinas; quedan condicionados los usos de vivienda, comunicaciones, transportes, seguridad, preparación y venta de alimentos, turismo, convivencia, espectáculos, culto, infraestructura e investigación.

USOS DE SUELO

El suelo es elemento fundamental en el proceso de desarrollo urbano ya que en él se llevan a cabo las actividades de la población, por ello resulta indispensable definir los aprovechamientos que podrán emplazarse en él y su disposición en el área urbana.

Los usos de suelo son los fines particulares de beneficio privado a que podrán dedicarse determinadas áreas o predios.

Distrito habitacional

Se propone el establecimiento de nuevas áreas habitacionales de baja y mediana densidad, principalmente hacia los extremos noreste, oriente y sudeste del área urbana actual; asimismo se propone redensificar las áreas urbanas actuales con el objeto de optimizar la utilización de la infraestructura y demás servicios urbanos.

El uso permitido será el de vivienda, compatibles oficinas, educación, cultura y comercio; serán condicionados los de industria ligera, salud, asistencia pública, comunicaciones, transportes, seguridad, recreación, deporte, preparación y venta de alimentos, turismo, infraestructura e investigación.

En cuanto a la expansión de este distrito se prevén incrementos de 6-74-00 Has. a corto plazo, de 4-10-53 Has. a mediano plazo y de 4-80-10 Has. a largo plazo, con una densidad promedio de 100 Hab./Has. para este último plazo.

Distrito mixto

Este distrito se caracteriza por comprender usos de diferente índole, pero condicionando su establecimiento a no provocar riesgos entre ellos. Los usos permitidos serán industria media y ligera, compatibles transporte y mantenimiento; y de manera condicionada se podrán emplazar los usos de oficinas, comercio, abasto, comunicaciones, seguridad, recreación, deporte, preparación y venta de alimentos, especial, infraestructura e investigación. Se localizará especialmente en las inmediaciones de la carretera No. 49.

La expansión de este distrito se prevé en tres plazos con una superficie de 12-42-37 Has. a corto plazo, 6-35-60 Has. a mediano plazo y 6-06-75 Has. a largo plazo, lo anterior considerando la vocación comercial y la terciarización de las actividades económicas.

Distrito de parque urbano

El aprovechamiento predominante será el de recreación y deporte; compatibles turismo, convivencia y espectáculos; condicionados se tendrán oficinas, educación, cultura, salud, asistencia, comercio, comunicaciones, transporte, seguridad, preparación, venta de alimentos, culto, infraestructura e investigación.

Para el establecimiento en este distrito de cualquiera de los aprovechamientos enunciados en el párrafo anterior, se deberán respetar las siguientes restricciones:

1. No construir más del 50% de la superficie total del predio.
2. No construir bardas perimetrales.
3. Mantener una franja de 2 metros sin construir alrededor del predio.
4. El 20% de la superficie del terreno deberá conservarse como área verde.
5. No sobrepasar un coeficiente de utilización del suelo de 2.

PROGRAMA DE DESARROLLO URBANO DE JUAN ALDAMA

Para este distrito se reservarán las áreas comprendidas en las inmediaciones de los arroyos La Pila y Almoloya y en el balneario Ojo de Agua al noreste del centro de población. Su superficie será a tres plazos en 7-21-50 Has., 7-39-50 Has. y 7-60-55 Has. esto a razón de metros cuadrados por habitante requeridos y previendo que en este distrito podrán emplazarse aprovechamientos privados compatibles en la zona.

Distrito de preservación ecológica

En este distrito se permitirá el rústico es decir para actividades agropecuarias y depósito de desechos; compatible el de recreación y deporte y equipamiento urbano de localización especial; condicionado abasto, comunicaciones, transporte, seguridad, preparación y venta de alimentos, turismo, reclusión, especial, inhumación, culto, infraestructura e investigación. Comprende una superficie de 1,253-59-75 Has. aproximadamente el doble de la mancha urbana actual más el área de expansión urbana.

ÁREAS URBANIZADAS

Comprende el área urbana actual ocupada con vivienda, comercio, servicios, con una densidad de 35 Hab. /Ha. en una superficie de 1,162-42-57 Has.

ÁREAS DE RESERVA URBANA

Las reservas de suelo son las áreas que dadas sus ventajas físicas, técnicas, legales y económicas, se prevé sean aprovechadas para la expansión urbana. Para el centro de población se propone la ocupación de reservas en tres plazos: corto 3 años, mediano 6 años y largo a 10 años dispuestas a partir de la declaratoria de reservas de suelo.

PLAZO DE OCUPACION	USO DE SUELO Y DESTINOS	SUPERFICIE (HAS)
Corto plazo al norte y sur del centro de población	Habitacional	6-74-00
	Equipamiento urbano	6-61-84
	Mixto	12-42-74
	Parque urbano	7-21-50
	Total	33-00-08
Mediano plazo al noreste y sur del centro de población	Habitacional	4-10-53
	Equipamiento urbano	9-97-54
	Mixto	6-35-60
	Parque urbano	7-39-50
	Total	27-83-17
Largo plazo al noreste, este y sureste del centro de población	Habitacional	4-80-10
	Equipamiento urbano	3-57-77
	Mixto	6-06-75
	Parque urbano	7-60-55
	Total	22-05-17
Reserva para crecimiento urbano	Total	82-88-42

ÁREAS DE PROTECCIÓN A LOS CAUCES Y CUERPOS DE AGUA

Son las áreas requeridas para la regularización y control de los cauces en los escurrimientos y vasos hidráulicos, así como las necesarias para la conservación y el mejoramiento de los mantos acuíferos y para el suministro de agua, tanto para los fines de suministro a los asentamientos humanos como a la explotación agropecuaria.

Las áreas de protección de escurrimientos y cuerpos de agua, ribera o zona federal será la faja de 10 metros de anchura contiguas al cauce de las corrientes o al vaso de los depósitos de propiedad

nacional, medidas horizontalmente a partir del nivel de aguas máximas ordinarias. La amplitud de la ribera o zona federal será de cinco metros en los cauces con una anchura no mayor a 5 metros. El nivel de aguas máximas ordinarias se calculará a partir de la creciente máxima ordinaria que será determinada por la Comisión Nacional del Agua y de conformidad con lo establecido por la Ley Federal de Aguas. En los ríos, estas fajas se delimitarán a partir de cien metros río arriba, contados desde la desembocadura de éstos en mar.

Estas áreas se ubican en los cauces y márgenes de los arroyos La Pila y Almoloya.

MODALIDADES Y COMPATIBILIDAD DE USOS DE SUELO

Con relación a los núcleos ordenadores y distritos sugeridos, los distintos aprovechamientos serán clasificados como permitidos, compatibles, prohibidos o condicionados; en donde los permitidos serán aquellos que sean predominantes en el distrito en que sean designados como tales; por compatibles son aquellos que no presentan restricciones para su emplazamiento y que sin ser los predominantes en la zona tienen mayor grado de compatibilidad; los condicionados serán aquellos que desarrollando funciones de apoyo al aprovechamiento permitido, deberán garantizar no provocar riesgos y cumplirán las condiciones de seguridad que fijen las autoridades competentes, por último los aprovechamientos prohibidos serán aquellos que por provocar riesgos que no pueden ser minimizados a los aprovechamientos de su entorno, se clasificarán como incompatibles y consecuentemente no se permitirá su emplazamiento.

DENSIDAD

Se denominarán de densidad baja a los fraccionamientos cuya densidad por hectárea sea inferior a 100 habitantes, de densidad media a las que tengan de 101 a 200 habitantes y de densidad alta a las que tengan de 201 a 400. No se permitirán densidades superiores a los 400 habitantes por hectárea.

Para efecto de la planeación parcial, estas densidades podrán estar sujetas a una diferenciación interna, con la condición de respetar la densidad promedio global y la dosificación de equipamiento necesaria para la población esperada.

Para núcleos ordenadores y distritos donde el uso predominante no sea la vivienda pero que se permita de manera condicionada su emplazamiento, ésta solo podrá darse para vivienda unifamiliar aislada y no para fraccionamiento habitacional.

UTILIZACIÓN URBANA INTENSIVA

Los usos y destinos que generan una utilización máxima del suelo, se ubicarán preferentemente dentro de las áreas de utilización urbana intensiva.

Dicha área será del centro urbano, en forma concéntrica con las áreas de influencia inmediata a las principales arterias viales y los puntos de confluencia del transporte colectivo como pueden ser los corredores urbanos.

COMPATIBILIDAD DE USOS

- Vivienda

Por constituir el principal elemento en el ordenamiento y desarrollo de los asentamientos humanos, resulta necesario vigilar su adecuado emplazamiento. Se promoverá la vivienda de baja y media densidad, siendo ésta permitida en el distrito habitacional; compatible en el centro

urbano; condicionada en el centro de barrio e incompatible en corredor urbano, mixto, parque urbano y preservación ecológica.

La vivienda de tipo campestre se permitirá únicamente en el distrito de preservación ecológica, siempre con apego a las normas dispuestas para su emplazamiento.

- **Industria**

No se permitirá el emplazamiento de industria pesada, ya que el centro de población no cuenta con la infraestructura suficiente para este rubro. La industria media se emplazará de manera permitida en el distrito mixto; compatible en corredor urbano e incompatible en el centro urbano, centro de barrio, habitacional, parque urbano y preservación ecológica.

La industria ligera será permitida en los distritos mixto; compatible en centro de barrio y corredor urbano; condicionada en centro urbano, habitacional, e incompatible en parque urbano y preservación ecológica.

El uso definido como agroindustria comprende las despepitadoras, secadoras, molinos y, demás establecimientos dedicados al procesamiento de productos agrícolas; se condicionara en los distritos mixto y corredor urbano.

- **Oficinas**

El emplazamiento de los elementos de esta índole, tanto de tipo privado como público, será regulado de acuerdo al nivel de servicio que ofrezcan. Aquellos que presenten un servicio regional se orientarán al centro urbano, al corredor urbano; los de alcance local o servicio cotidiano podrán localizarse en los centros de barrio, corredor urbano y distrito habitacional siendo condicionado en el distrito mixto y parque urbano e incompatible en preservación ecológica.

- **Educación y cultura**

Este aprovechamiento esta destinado al establecimiento de espacios donde se imparte educación, aspectos generales de la cultura humana, capacitación científica o tecnológica, su emplazamiento se permitirá en centro de barrio, de manera compatible en el distrito habitacional, condicionándose en centro urbano, corredor urbano y parque urbano, siempre y cuando garantice la dotación suficiente de estacionamiento dentro del predio y colinde con vialidades primarias o secundarias. Es incompatible en distrito mixto y preservación ecológica.

- **Salud y asistencia**

El primer aprovechamiento esta destinado para la ocupación de espacios para la prestación de servicios médicos de atención general y específica, se recomienda que los espacios de atención generalizada tales como la medicina preventiva y atención de primer contacto se ubiquen en centros urbanos, corredores urbanos, distritos habitacionales y parques urbanos, en tanto que los de medicina especializada se den en los centros urbanos. Los de hospitalización preferentemente se ubicarán en corredores urbanos y parques urbanos. Estos emplazamientos son incompatibles en el distrito mixto y preservación ecológica.

Los espacios destinados a proporcionar a la población cuidado, alojamiento, alimentación, higiene y salud, de futuras madres, lactantes, infantes, jóvenes hasta los 18 años y ancianos conocido como de asistencia social, se permitirán en el centro de barrio y parque urbano, y de

manera condicionada en el centro urbano, corredor urbano y distrito habitacional, siendo incompatible su construcción en distrito mixto y preservación ecológica.

- Comercio

Por el volumen de venta y las características del centro de población se establecerán dos tipos de comercio:

Comercio Especializado.- Comprende los establecimientos que ofrecen productos específicos para un giro en particular; su venta puede ser al mayoreo o al menudeo.

Comercio al Detalle.- Son aquellos expendios que brindan un servicio directo y cotidiano a la población y sus ventas son exclusivamente al menudeo.

El primero se permitirá en el centro urbano y corredor urbano; de manera condicionada en parque urbano, siendo incompatible en preservación ecológica.

El segundo se permitirá en centro de barrio y corredor urbano; se podrá emplazar de manera compatible en el distrito habitacional, y condicionado en distrito mixto y parque urbano e incompatible en preservación ecológica.

- Abasto

Este apartado se compone de los espacios dedicados al acopio, almacenamiento y distribución de productos para abastecer al comercio de menudeo. Se permitirá su emplazamiento de manera condicionada en los distritos mixtos, corredor urbano y preservación ecológica, en este último distrito podrá ubicarse únicamente las instalaciones del rastro municipal. Este uso es incompatible en el centro urbano, centro de barrio, distrito habitacional y parque urbano.

- Transporte y Comunicaciones

Comprende los usos y destinos de apoyo al autotransporte, así como oficinas y establecimientos dedicados a ofrecer el servicio de comunicación.

Los elementos de servicio cotidiano tales como paradores de autobuses y sitios de taxis podrán localizarse en todos los distritos y núcleos ordenadores condicionándose a no generar conflictos viales. Otros elementos como centrales, terminales y estacionamientos se emplazarán de forma compatible en el distrito mixto, además de condicionarse en preservación ecológica y corredor urbano.

Los elementos de comunicación serán condicionados en todos los distritos y núcleos ordenadores.

- Mantenimiento

Esta clasificación incluye los establecimientos dedicados a la reparación, ensamblaje y conservación de mobiliario, vehículos y maquinaria en general. Se permitirá su localización en el distrito mixto y de acuerdo con su volumen de trabajo e impacto ambiental serán condicionados en el centro urbano y corredor urbano. Este tipo de aprovechamiento por sus características será incompatible en los centros de barrio, distrito habitacional, parque urbano y preservación ecológica.

- Seguridad

En este apartado se contemplan aquellos elementos que funcionan como centros de operaciones de cuerpos policíacos, de seguridad pública, vial o privada, así como cuerpos de atención a emergencias. Se condiciona su ubicación en todos los distritos y núcleos ordenadores de manera condicionada en su modalidad de casetas o unidades de vigilancia y atención a emergencias. Los elementos de mayor volumen se ubicarán sólo en el distrito mixto, preservación ecológica y corredor urbano.

- Recreación y Deporte

Incluye todos los aprovechamientos que son espacios predominantemente abiertos dedicados al esparcimiento, descanso y ejercitación física de la población.

Estos elementos podrán ubicarse en todos los distritos, pero se dosificarán de acuerdo a su nivel de servicio; las unidades deportivas, gimnasios e instalaciones de feria y parques se permitirán en el distrito de parque urbano, compatibles en preservación ecológica y centro de barrio, de manera condicionada podrá establecerse en habitacional, mixto y corredor urbano. Otros elementos como canchas, jardines vecinales y salones deportivos se podrán ubicar en los demás distritos, excepto en el centro urbano donde sólo se permitirá la modalidad de jardín y plaza cívica.

- Preparación y Venta de Alimentos

Pertencen a este aprovechamiento los establecimientos donde se elaboran y sirven alimentos; de acuerdo con su nivel de servicio, estará condicionado su emplazamiento en todos los distritos y núcleos ordenadores sugeridos.

- Turismo

Este aprovechamiento tiene como fin potenciar el desarrollo que puede tener esta actividad, contempla no solo los espacios de alojamiento e instalaciones hoteleras, sino además las zonas turísticas para descanso y recreación, servicios relacionados o complementarios. Este aprovechamiento será compatible en parque urbano, condicionado en centro urbano, centro de barrio, corredor urbano, distrito habitacional (donde será únicamente en su modalidad de hostel y casa de asistencia) y preservación ecológica, e incompatible en distrito mixto.

- Convivencia y Espectáculos

Comprende los espacios dedicados a la reunión masiva de la población con fines de diversión y esparcimiento. De acuerdo al nivel de población que atienden y sus aforos, podrá ser compatible en parque urbano, condicionados en el centro urbano, centro de barrio y corredor urbano e incompatible en el distrito habitacional, mixto y preservación ecológica.

- Reclusión

Este aprovechamiento será en el que se de la organización y buen funcionamiento de la sociedad en su conjunto, este tipo de inmuebles albergará a internos que se encuentran en procesos judiciales este tipo de equipamiento siempre deberá ubicarse fuera de la ciudad, por ello su emplazamiento se condiciona únicamente en el distrito de preservación ecológica, siendo incompatible en el resto de los distritos.

- Especial

Comprende todas aquellas instalaciones en que se almacenan materiales explosivos, tóxicos, altamente inflamables o en que se presenten cualesquiera tipos de riesgos. Se condicionará su emplazamiento en los distritos mixto, preservación ecológica y corredor urbano, siempre y cuando cumpla con la normatividad federal en la materia; será incompatible en el centro urbano, centro de barrio, habitacional y parque urbano.

- Inhumación

Los servicios de inhumación se ubicarán de manera condicionada en el distrito de preservación ecológica, en zonas que además de presentar las características adecuadas para el efecto, manifiesten tendencias de crecimiento de la población bajas o nulas. Es incompatible en el resto de distritos y núcleos ordenadores.

- Culto

Este apartado se integra por templos, capillas y otros recintos dedicados al rito religioso. Se ubicarán de manera condicionada en el centro urbano, centro de barrio, corredor urbano y parque urbano, sin embargo, en preservación ecológica sólo se permitirán en su modalidad de ermitas de uso ocasional. Será incompatible en los distritos habitacional y mixto.

- Infraestructura

Es el conjunto de redes de conducción y distribución de fluidos, energía eléctrica, señales electromagnéticas y de tránsito vehicular peatonal. Podrán emplazarse en todos los distritos con estricto apego a las normas de los organismos rectores. Asimismo los elementos de apoyo, como son los tanques, pozos, subestaciones, plantas tratadoras, antenas y otros similares, deberán observar las mismas normas para no generar riesgos.

- Investigación

Éste se constituye por locales como laboratorios, talleres, estaciones y demás donde se efectúan trabajos dirigidos al análisis o descubrimiento científico. Su establecimiento será condicionado en todos los distritos; y en el caso de estaciones meteorológicas, de monitoreo ambiental y observatorios astronómicos, serán condicionados en preservación ecológica.

- Depósito de Desechos

Áreas destinadas a la recepción y acumulación de materiales residuales. Se permitirá su emplazamiento exclusivamente en el distrito de preservación ecológica, condicionándose a que se ubique en una zona libre de asentamientos humanos, con las condiciones físicas apropiadas y con un sistema adecuado de tratamiento de desechos, sujetándose a la normatividad federal y estatal en la materia.

- Agropecuario

En este aprovechamiento se incluyen áreas y predios dedicados a trabajos agrícolas y pecuarios como son granjas, establos, huertas, terrenos de cultivo y otros similares. Será predominante en las áreas de preservación ecológica aptas para este uso.

DESTINOS

- Vialidad regional

Se considerarán la carretera federal 49 Zacatecas – Torreón, tramo Juan Aldama – Torreón, además de la carretera estatal 17 Miguel Auza – Juan Aldama. También será necesario integrar los caminos rurales a las comunidades del entorno.

- Vialidad primaria

Av. Centenario, Alvaro Obregón, Plutarco Elías Calles, Morelos, Venustiano Carranza y Allende. Estas vialidades se prolongarán en la medida de lo posible hasta áreas futuras de crecimiento.

- Vialidades secundarias

Av. Miguel Auza, Javier Mina, Altamirano, Francisco I. Madero y prolongación Hidalgo.

- Destinos de infraestructura

Son áreas destinadas a la ubicación de infraestructura, así como las destinadas a ser los derechos de vía generados por líneas de infraestructura tales como líneas de energía eléctrica, agua potable, drenaje y alcantarillado, gasoductos, fibra óptica. Se construirán en este rubro obras tanques de almacenamientos, emisores de aguas negras y plantas de tratamiento.

- Destinos de equipamiento

Son los aprovechamientos públicos que tienen como objeto satisfacer las demandas de educación, cultura, salud, asistencia pública, comercio, abastos, comunicaciones, transportes, recreación, deporte, servicios urbanos y administración pública. En estos espacios es donde la población realiza su actividad colectiva.

Su emplazamiento esta sujeto a los aprovechamientos antes citados.

EQUIPAMIENTO	M2 CONSTRUIDOS	M2 DE TERRENO
CORTO PLAZO		
ESCUELA DE CAPACITACION PARA EL TRABAJO	2530	8500
MERCADO MUNICIPAL	1620	2700
CENTRO COMERCIAL INSTITUCIONAL	3600	8000
TERMINAL DE AUTOBUSES URBANOS	1884	10000
TERMINAL DE AUTOBUSES SUBURBANOS		
INSTALACIONES DE LA FERIA	3000	10000
GIMNASIO MUNICIPAL	1875	3190
INSTALACIONES PARA BOMBEROS	150	450
RELLENO SANITARIO	0	3865
AMPLIACIÓN DE ACTUAL CEMENTERIO	35	1135
CENTRO DE REHABILITACIÓN FÍSICA	2072	10000
CENTRO DE BARRIO	2339	8344

PROGRAMA DE DESARROLLO URBANO DE JUAN ALDAMA

TOTAL DE SUP. REQUERIDA PARA EQUIPAMIENTO	19105	66184
MEDIANO PLAZO		
ESCUELA DE CAPACITACION PARA EL TRABAJO	2530	8500
AMPLIACIÓN BIBLIOTECA	100	270
AMPLIACIÓN DE CLINICA INTEGRAL	1391	1973
ORFANATO	3570	7000
CENTRO COMERCIAL INSTITUCIONAL	9162	18000
MERCADO SOBRE RUEDAS	2978	5402
BODEGA QUE FUNCIONE COMO CENTRO DE ABASTO Y ALMACEN DE GRANOS	6213	27309
RASTRO MUNICIPAL	3187	17881
ALBERCA MUNICIPAL	1875	3750
OFICINAS ESTATALES	100	170
CENTRO DE BARRIO	2339	8344
VELATORIO	455	1155
TOTAL DE SUP. REQUERIDA PARA EQUIPAMIENTO	33900	99754
LARGO PLAZO		
SECUNDARIA TECNOLÓGICA	943	3021
ESCUELA DE CAPACITACION PARA EL TRABAJO	2530	8500
AMPLIACIÓN DE ASILO DE ANSIANOS	4349	9000
CINE – TEATRO	1712	4762
OFICINAS	500	850
JUZGADOS CIVILES Y PENALES	560	1300
CENTRO DE BARRIO	2339	8344
TOTAL DE SUP. REQUERIDA PARA EQUIPAMIENTO	12933	35777

- Cauces de ríos, arroyos y cuerpos de agua

Los cauces y márgenes de ríos y arroyos, se destinarán a ese uso y se respetarán conforme a lo dispuesto en la normatividad.

En las franjas de servidumbre podrán alojarse vialidades, líneas de infraestructura, o áreas verdes, previo dictamen de las autoridades competentes.

RESERVAS TERRITORIALES

ÁREAS DE RESERVA HABITACIONAL

Las áreas de reserva habitacional son aquellas previstas para el futuro crecimiento urbano, descritas, con una superficie de 15-64-63 Has. para vivienda, y 20-17-15 Has. para infraestructura y su equipamiento urbano complementario.

ÁREAS DE RESERVA PARA PARQUES Y ZONAS VERDES

Esta zona ocupará una superficie en los distritos de parque urbano, su superficie es de 7-21-60 a corto plazo, 7-39-50 a mediano plazo y 7-60-55 a largo plazo.

ETAPAS DE DESARROLLO

CORTO PLAZO (2003-2006)

A corto plazo se estima tres años, según el horizonte de planeación, este plazo requerirá una superficie de 33-00-08 Has., preferentemente destinada para la ocupación de infraestructura y equipamiento del centro de población así como para acciones de vivienda, distrito mixto y parque urbano.

MEDIANO PLAZO (2006-2009)

Previsto a iniciarse dentro de tres años y concluir dentro de 6 años, abarca 3 años y para sus requerimientos de suelo para vivienda, infraestructura y equipamiento, distrito mixto y parque urbano se hace necesaria la incorporación al desarrollo urbano de 27-83-17 Has.

LARGO PLAZO (2009-2013)

Plazo a concluirse en 10 años, hasta el 2013, para este plazo se requerirá de 22-05-17 Has. para vivienda, equipamiento, infraestructura, usos mixto, parque urbano a incorporarse; superficie que sumada al área urbana actual arrojará un total de 1,245-30-99 Has.

ACCIONES PRIORITARIAS

A corto plazo

- Construcción de 296 viviendas por incremento poblacional
- 159 viviendas por reposición por término de vida útil
- 253 acciones de mejoramiento en vivienda en piso, techo y paredes
- 556 acciones de ampliación de vivienda por número de cuartos
- Construcción de red de agua potable en futuras zonas urbanas
- Construcción de red de drenaje en futuras zonas urbanas
- Construcción de red de electrificación en futuras zonas urbanas
- Pavimentación en futuras zonas urbanas
- Pavimentación en zonas actuales carentes
- Trazo y despalme de arterias principales, calles colectoras y locales en áreas de expansión urbana al norte y sur
- Bulevar de accesos o arteria principal
- Infraestructura hidráulica, sanitaria y eléctrica en las colonias 7 de Marzo, Valle Verde, Pedregal, Centauro del Norte y Rosetilla
- Emisor de aguas negras y planta de tratamiento
- Antenas repetidoras
- Escuela de capacitación para el trabajo
- Mercado municipal
- Centro comercial institucional
- Terminal de autobuses urbanos y suburbanos
- Instalaciones de la feria
- Gimnasio municipal
- Rehabilitación de auditorio municipal
- Remodelación Alameda
- Instalaciones para bomberos con 1 cajón para autobomba
- Remodelación de presidencia municipal

- Relleno sanitario
- Ampliación de actual cementerio municipal
- Equipamiento de hospital integral
- Centro de rehabilitación física
- Un centro de barrio al sur de la mancha urbana actual con: jardín de niños, guardería infantil, jardín vecinal, juegos infantiles, canchas deportivas, centros de convivencia social, tienda institucional y farmacia
- Parque urbano 1-58-73 Has. dentro del distrito del mismo nombre
- Programa permanente de regeneración de imagen urbana
- Saneamiento de los arroyos Almoloya y la Pila
- Saneamiento de la laguna Zaragoza
- Instrumentación de campañas anuales de forestación, reforestación con especies endémicas e implementación de programas de educación ambiental
- Implementación de sistemas no contaminantes en la elaboración de ladrillo
- Programa permanente de señalización vial y mobiliario urbano sustentado en los manuales que para el efecto edito SEDESOL
- Acciones de conservación en Ojo de Agua, Alameda y Pozo de la Pila
- Elaboración del Reglamento de Imagen Urbana
- Constitución de reservas territoriales patrimoniales y evaluación para la integración de una Sociedad Inmobiliaria Ejidal
- Conformación de la Agencia para el Desarrollo Urbano con el fin de respaldar los proyectos estratégicos
- Construcción de obras de protección y control contra los fenómenos que generan los desastres particularmente en los márgenes de los arroyos y en las zonas donde los mantos freáticos se encuentran cerca de la superficie
- Reubicar los asentamientos humanos localizados en zonas de alto riesgo
- Elaboración de un plan de contingencias con el apoyo de la Dirección Estatal de Protección Civil
- Anualmente realizar una evaluación de zonas de riesgos por inundación y establecer programas de mejoramiento y autoconstrucción de viviendas y reparación de viviendas dañadas
- Realizar programas de capacitación y asistencia técnica en autoconstrucción en zonas vulnerables

A mediano plazo

- Construcción de 81 viviendas por incremento población
- 159 viviendas por reposición
- Trazo y despalme de arterias principales, calles colectoras y locales en áreas de expansión urbana al norte y sur
- Vía de acceso controlado que limite el área de reserva para crecimiento urbano
- Construcción de red de agua potable en futuras zonas urbanas
- Construcción de red de drenaje en futuras zonas urbanas
- Construcción de red de electrificación en futuras zonas urbanas
- Pavimentación en futuras zonas urbanas
- Escuela de capacitación para el trabajo
- Ampliación de Biblioteca pública
- Ampliación de clínica integral con 11 camas
- Casa hogar para menores
- Centro comercial institucional
- Mercado sobre ruedas

- Bodegas que funcionen como centro de abasto y almacén de granos y productos agrícolas.
- Reubicación de rastro municipal
- Alberca municipal
- Oficinas estatales
- Velatorio público
- Un centro de barrio al norte de la mancha urbana actual en la reserva para crecimiento urbano a mediano plazo con: jardín de niños, guardería infantil, jardín vecinal, juegos infantiles, canchas deportivas, centros de convivencia social, tienda institucional y farmacia
- Parque urbano 1-62-69 Has., dentro del distrito del mismo nombre
- Programa permanente de regeneración de imagen urbana
- Saneamiento de los arroyos Almoloya y la Pila
- Instrumentación de campañas anuales de forestación, reforestación con especies endémicas e implementación de programas de educación ambiental
- Programa permanente de señalización vial y mobiliario urbano
- Constitución de reservas territoriales patrimoniales
- Declaratorias de Usos, Reservas y Destinos de Suelo

A largo plazo

- Construcción de 93 viviendas por incremento poblacional
- 318 viviendas por reposición
- Trazo y despalme de arterias principales, calles colectoras y locales en áreas de expansión urbana al oriente
- Vía de acceso controlado que limite el área de reserva para crecimiento urbano
- Construcción de red de agua potable en futuras zonas urbanas
- Construcción de red de drenaje en futuras zonas urbanas
- Construcción de red de electrificación en futuras zonas urbanas
- Pavimentación en futuras zonas urbanas
- Tanque de almacenamiento en la mesa de Jalpa o el cerro de La Cantera
- Emisor de aguas negras y planta de tratamiento
- Secundaria tecnológica
- Escuela de capacitación para el trabajo
- Ampliación de asilo de ancianos
- Cine – teatro
- Oficinas estatales y federales
- Juzgados civiles y penales
- Un centro de barrio al oriente del centro de población en el área de crecimiento urbano a largo plazo con: jardín de niños, guardería infantil, jardín vecinal, juegos infantiles, canchas deportivas, centros de convivencia social, tienda institucional y farmacia
- Parque urbano 1-67-32 Has., dentro del distrito del mismo nombre
- Programa permanente de regeneración de imagen urbana
- Saneamiento de los arroyos Almoloya y La Pila
- Instrumentación de campañas anuales de forestación, reforestación con especies endémicas e implementación de programas de educación ambiental
- Programa permanente de señalización vial y mobiliario urbano conforme a la normatividad de SEDESOL
- Constitución de reservas territoriales patrimoniales
- Estudios a cada uno de los aprovechamientos en que se produce contaminación o que se almacenan materiales peligrosos, a fin de determinar las medidas de seguridad que deberán adoptar para seguir operando, o bien, la necesidad de su reubicación siendo: las ladrilleras,

PROGRAMA DE DESARROLLO URBANO DE JUAN ALDAMA

relleno sanitario, rastro, estaciones de carburación a gas L.P., plantas de almacenamiento a gas L.P., gasolineras, almacenamiento de productos peligrosos, entre otros.

EQUIPAMIENTO	M2 CONSTRUIDOS	M2 DE TERRENO
CORTO PLAZO		
ESCUELA DE CAPACITACION PARA EL TRABAJO	2530	8500
MERCADO MUNICIPAL	1620	2700
CENTRO COMERCIAL INSTITUCIONAL	3600	8000
TERMINAL DE AUTOBUSES URBANOS	1884	10000
TERMINAL DE AUTOBUSES SUBURBANOS		
INSTALACIONES DE LA FERIA	3000	10000
GIMNASIO MUNICIPAL	1875	3190
INSTALACIONES PARA BOMBEROS	150	450
RELLENO SANITARIO		3865
AMPLIACIÓN DE ACTUAL CEMENTERIO	35	1135
CENTRO DE REHABILITACIÓN FÍSICA	2072	10000
CENTRO DE BARRIO	2339	8344
TOTAL DE SUP. REQUERIDA PARA E.U.	19105	66184
MEDIANO PLAZO		
ESCUELA DE CAPACITACION PARA EL TRABAJO	2530	8500
AMPLIACIÓN BIBLIOTECA	100	270
AMPLIACIÓN DE CLINICA INTEGRAL	1391	1973
ORFANATO	3570	7000
CENTRO COMERCIAL INSTITUCIONAL	9162	18000
MERCADO SOBRE RUEDAS	2978	5402
BODEGA QUE FUNCIONE COMO CENTRO DE ABASTO Y ALMACEN DE GRANOS	6213	27309
RASTRO MUNICIPAL	3187	17881
ALBERCA MUNICIPAL	1875	3750
OFICINAS ESTATALES	100	170
CENTRO DE BARRIO	2339	8344
VELATORIO	455	1155
TOTAL DE SUP. REQUERIDA PARA E.U.	33900	99754
LARGO PLAZO		
SECUNDARIA TECNOLÓGICA	943	3021
ESCUELA DE CAPACITACION PARA EL TRABAJO	2530	8500
AMPLIACIÓN DE ASILO DE ANSIANOS	4349	9000
CINE – TEATRO	1712	4762
OFICINAS	500	850
JUZGADOS CIVILES Y PENALES	560	1300

PROGRAMA DE DESARROLLO URBANO DE JUAN ALDAMA

CENTRO DE BARRIO	2339	8344
TOTAL DE SUP. REQUERIDA PARA E.U.	12933	35777
CENTRO DE BARRIO		
JARDÍN DE NIÑOS	599	1375
GUARDERÍA INFANTIL	348	835
JARDÍN VECINAL	100	2500
JUEGOS INFANTILES	15	1250
CANCHAS DEPORTIVAS	684	684
CENTRO DE CONVIVENCIA SOCIAL	250	1300
TIENDA INSTITUCIONAL	100	100
FARMACIA	243	300
TOTAL DE SUP. PARA C.B.	2339	8344

BIBLIOGRAFÍA

1. CETENAL. *Carta de aguas subterráneas y superficiales, climas G13-12 escala 1:250,000*, México, 1972.
2. CETENAL. *Carta topográfica, edafológica, geológica y uso del suelo G13-D75, escala 1:50,000*, México, 1972 Y 1976.
3. COMISIÓN NACIONAL DEL AGUA. *Ley de Aguas Nacionales y su Reglamento*.
4. CONGRESO DEL ESTADO. *Código Urbano del Estado de Zacatecas*. Periódico Oficial, Zacatecas, México, 1996.
5. CONGRESO DEL ESTADO. *Ley Estatal del Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente*, Periódico Oficial, 1986, Zacatecas, México.
6. CONGRESO FEDERAL. *Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos*, editorial taller Gráfico de la Nación, México, 1993.
7. DIRECCIÓN GENERAL DE ESTADÍSTICA. *VII, VIII, IX Censos generales de población 1950, 1960, 1970*, Talleres Gráficos de la Nación, México.
8. EJECUTIVO ESTATAL. *Plan Estatal de Desarrollo 1999 – 2004*. Zacatecas, México, 1999.
9. EJECUTIVO FEDERAL SEDESOL. *Programa Nacional de Desarrollo Urbano 1995 – 2000*. Talleres Gráficos de la Nación, México 1995.
10. EJECUTIVO FEDERAL. *Plan Nacional de Desarrollo 1995-2000*. Editorial Talleres Gráficos de la Nación, México, 1995.
11. GOBIERNO DEL ESTADO DE ZACATECAS. *Plan Estatal de Desarrollo 1999 – 2004*, Zacatecas, México, 1999 pp.187.
12. INEGI Y GOBIERNO DEL ESTADO. *Anuario Estadístico del estado de Zacatecas*, edición 1990, Talleres de INEGI, 1990.
13. INEGI. *Resultados definitivos datos por localidad (integración territorial) XI Censo General de Población y Vivienda*, 1990, México, 1990.
14. INEGI. *X Censo General de Población y Vivienda, 1980, estado de Zacatecas*, Volumen I, Tomo 32, México, 1983.
15. INEGI. *XI Censo General de Población y Vivienda, 1990, estado de Zacatecas*, México, 1993.
16. INEGI. *XII Censo General de Población y Vivienda, 2000, estado de Zacatecas*, México, 2002.
17. SAHOP. *Manual para la elaboración de programas de desarrollo urbano*. México, 1981.
18. SECRETARÍA DE GOBERNACIÓN Y GOBIERNO DEL ESTADO. *Los municipios de Zacatecas*. 1ª. Edición, México, 1987, pp.321.
19. SECRETARIA DE OBRAS PUBLICAS. *Programa Estatal de Ordenamiento Territorial*, Zacatecas, 2001 – 2002.
20. SEDESOL. *LEY General de Asentamientos Humanos*, Diario Oficial de la Nación, México, 1993.

21. SEDESOL. *Sistema Normativo de Equipamiento Urbano*, México, 1995.
22. SEMARNAP. *LEY General de Equipamiento Ecológico y la Protección al Ambiente*, Diario Oficial de la Federación, México.

T R A N S I T O R I O S :

ARTICULO PRIMERO.- El presente Programa entrará en vigor una vez que sea publicado en el Periódico Oficial, Organo del Gobierno del Estado.

ARTICULO SEGUNDO.- El presente Programa se inscribirá en el Registro Público de la Propiedad y del Comercio del Distrito Judicial de Río Grande y a partir de su inscripción quedan sin efecto las disposiciones que contravengan al presente Programa y sus Declaratorias de Usos, Destinos y Reservas del Suelo.

Y para que llegue a conocimiento de todos y se le de debido cumplimiento, mando se imprima, publique, circule y registre.

Dado en el Despacho del Poder Ejecutivo del Estado a los 18 días del mes de junio de dos mil tres.

**“SUFRAGIO EFECTIVO NO REELECCION”
EL GOBERNADOR DEL ESTADO DE ZACATECAS**

LIC. RICARDO MONREAL AVILA

EL SECRETARIO GENERAL DE GOBIERNO

EL SECRETARIO DE OBRAS PUBLICAS

LIC. TOMAS TORRES MERCADO

ARQ. HECTOR CASTANEDO QUIRARTE