

CONSEJO DE PLANEACION URBANA MUNICIPAL PARA EL MUNICIPIO DE JUAREZ

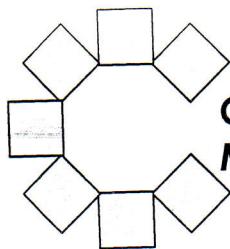
En Ciudad Juárez, Chih., Siendo las 08:30 horas del día martes 15 de Marzo del 2011, en el Salón Atenas I del Centro de Eventos Sociales Cibeles, se llevó a cabo la Sesión Ordinaria No. 02 del Consejo de Planeación Urbana Municipal para el Municipio de Juárez, bajo el siguiente:

ORDEN DEL DIA

I. Lista de Asistencia y declaración de existencia de Quórum Legal:

Se contó con la presencia de los siguientes Miembros del Consejo y fue declarada la existencia de Quórum Legal.

No	Nombre del Consejero	Representación
1	Arq. Roberto Mora Palacios	Presidente del Consejo de Planeación
2	Ing. Vicente López Urueta	Director General de Desarrollo Urbano Mpal./ Secretario técnico del Concejo.
3	Arq. Fabiola Esperanza Lara Gómez	Director del Control del Desarrollo Urbano
4	Román Saldaña	CANACINTRA
5	Hugo Venzor	COPARMEX
6	Jorge Barrio García	CMIC
7	Pablo Hernández	AMPI
8	José E. Pérez	CTI
9	René Carrasco	OMEJ
10	Ma. Regina Uranga Urias	SEDESOL
11	Carlos Tapia	SEDUE
12	Agustín Gonzales Medrano	CANAPRU
13	Marco A. Cedillo Hernández	Club Activo 20-30
14	Juan Manuel Sánchez Romo	Asociación y Colegio de Ingenieros y Arquitectos de CD. Juárez, A.C.
15	Gabriel Galván	Ingeniería de TELMEX
16	Nora Yu	JMAS
17	Miguel Ángel Torres	Colegio de Arquitectos
18	Luis Palacios	DGTM
19	Ma. Rosario Diaz Arellano	IMIP
20	Oscar Luis Pérez	Concejo de Planeación
21	Raúl Luevano	JMAS
22	Carlos Alonso G.	JMAS



CONSEJO DE PLANEACION URBANA MUNICIPAL PARA EL MUNICIPIO DE JUAREZ

23	Manuel Herrera	JMAS
24	Javier Said	SUMA
25	Kamel Athie	JMAS
26	Ángeles Apodaca	Representación regidora Paola B. Ruiz
27	Jorge Sánchez	Telmex
28	Edgar Álvarez	CANADEVI

II. Aprobación del orden del día:

El Presidente del Consejo da lectura y pone a consideración del pleno el orden del día para la presente sesión.

ACUERDO: Se aprueba por unanimidad el Orden del Día.

III. Aprobación y lectura en su caso del Acta de la Sesión anterior:

El Presidente del Consejo somete a consideración del pleno la aprobación del Acta de la Sesión Anterior.

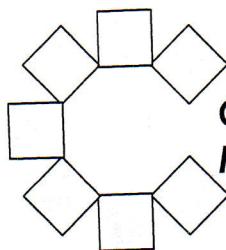
ACUERDO: se aprueba por unanimidad el Acta de la Sesión anterior.

IV. Presentación del Programa de Obra de la JMAS para el periodo 2010-2016

Se da inicio a la presentación del programa Obra de la JMAS para el periodo 2010-2016 a cargo de la Lic. Nora Yu, en su carácter de Presidente de la Junta Municipal de Agua y Saneamiento, comentando que de este programa lo más importante es la construcción de los colectores como obra más urgente. En ese mismo orden de ideas cede la palabra al Ing. Manuel Herrera para dar continuidad a la presentación con el tema denominado Plan Hidráulico 2010-2016 para Juárez, (se anexa la presentación como parte integral del Acta).

Una vez finalizada la presentación del Plan Hidráulico 2010-2016 para Juárez, se cede la palabra el Ing. Carlos Alonso para continuar con la presentación denominada **“Proyecto de evaluación y mejoramiento de la eficiencia física”**, comentando una serie de datos de los cuales se anexa la presentación del Ing. como parte integral del Acta.

Toma la palabra la Ing. Rosario Diaz, mencionando que tiene duda con respecto a la recuperación en el acuífero por 800,000 m³, ya que en el modelo refieren que no se puede garantizar la cantidad de la extracción y sugiere que se tenga cuidado en el manejo de los datos; así mismo felicita por el modelo que se está siguiendo. A lo que el



CONSEJO DE PLANEACION URBANA MUNICIPAL PARA EL MUNICIPIO DE JUAREZ

Ing. Herrera comentó que los datos obtenidos son correctos de acuerdo con el modelo y refiere que existen algunas zonas en las cuales se puede cuantificar con mayor precisión.

El Arq. Marco Cedillo menciona que la cultura del cuidado del agua siempre se cuida en lo macro pero, que en lo micro en caso de las viviendas no se ven resultados y pregunta que datos se tienen al respecto. A lo que la Lic. Yu responde que existen campañas en donde participan los niños como principales voceros; así mismo menciona que en el día mundial del agua se iniciaron distintos recorridos por la ciudad para promocionar este Programa. Toma la palabra nuevamente el Arq. Cedillo mencionando que le gustaría ver estadísticas del ahorro del agua.

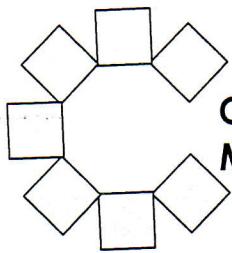
La Lic. Yu comenta que se tienen dos proyectos de línea roja. A lo que el Ing. Barrio pregunta cuál es el porcentaje de utilización de agua potable que se lleva la industria, a lo que la Lic. Yu responde que únicamente el 12%, aumentando la respuesta el Ing. Herrera al referir que la industria de acuerdo a los estudios se refiere como una Industria seca.

Toma la palabra el Arq. Sanchez Romo al referir que el consumo de agua es de aproximadamente 250 lt/persona de acuerdo con los datos expuestos a lo cual cuestiona la procedencia del dato, a lo que la Lic. Yu responde que en base al total de litros utilizado en lo general.

El Ing. Herrera comenta que se ha solicitado ante la Comisión Nacional que se establezca por el clima que se tiene en la ciudad la tarifa de 300 lt/persona. Comentando el Arq. Sanchez Romo que todos desperdiciamos el agua de acuerdo a las estadísticas. Recalcando la Lic. Yu que se pierden alrededor de 20 litros por minuto.

Cuestiona el Arq. Cedillo el cómo se determinan esos datos ya que existen muchas viviendas abandonadas en la ciudad. A lo que la Lic. Yu responde que se están dando de baja aproximadamente 75,000 cuentas entre uso comercial y el habitacional.

Una vez terminada la participación de la Lic. Yu. Toma la palabra el Lic. Kamel Athie Presidente de la Junta Central de Agua y Saneamiento, disculpándose primeramente por su arribo tarde al Consejo y una vez manifestado lo anterior inicia su presentación haciendo una reseña de las condiciones en las cuales se encuentra actualmente la Junta Central citando que financieramente se encuentran quebrados y que por más de 10 años los presupuestos estuvieron maquillados, que se tienen adeudos multimillonarios, que los adeudos son principalmente del sector oficial y del sector privado, que se tiene la cultura del no pago, además de que se les debe agua a los desarrolladores y no se tiene para pagarles; y que aparte de la contingencia que se suscito y de lo que se había recaudado de pagos extemporáneos, este fue utilizado solo para atender los problemas de Cd. Juárez. Menciona que en la Cd. de Chihuahua se vació la red por fugas, pánico, etc.; ya que de los 3 pozos que existen en la ciudad se trabajaron por 24 horas tres días seguidos y no tuvieron resultados de presurización.



CONSEJO DE PLANEACION URBANA MUNICIPAL PARA EL MUNICIPIO DE JUAREZ

Actualmente menciono que se están buscando mecanismos de financiamiento ante la Comisión Nacional de Agua así como a Banobras y que a este esquema se integraran la Cd. Chihuahua para lograr un préstamo y cubrir las prioridades. Entre estas destacan la Modernización del Corporativo y de los Sistemas Operativos. Así mismo refiere que los usuarios tienen una inadversión al pago y viceversa por lo que se está generando el sensibilizar a los empleados así como el de tener mayor eficiencia a menores costos. Esta disminución de costos será al disminuir la plantilla de personal y generar fuentes alternas de subministro de agua.

Toma la palabra el Arq. Sanchez Romo al solicitar que la presentación de los programas de obra se presenten antes en el Consejo para su debida evaluación. A lo que la Lic. Yu comenta que le gustaría mucho presentarlos.

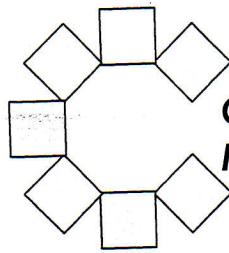
Se da por concluida la participación de los expositores agradeciendo el Presidente del Consejo su participación y atención a la invitación al Consejo de Planeación.

V.- Asuntos Generales

V.1 Presenta el Presidente del Consejo que como representante del Colegio de Arquitectos estará el Arq. Miguel Ángel Calderón; ante lo cual se le da la cordial bienvenida.

V.2 Así mismo presenta al Ing. Jorge Barrio como representante de la Cámara Mexicana de la Industria de la Construcción a lo cual se le da la cordial bienvenida.

V.3 Toma la palabra el Presidente del Consejo recomendando que solo se construya el Puente del Ferrocarril a ubicarse sobre Av. Heroico Colegio Militar. A lo que el Arq. Sanchez Romo refiere que cuando se invite a FERROMEX, el pleno del Consejo manifieste su desacuerdo con la construcción de los 5 puntos más que pretende construir FERROMEX. Así mismo invita que se emita un boletín por parte de este Órgano para manifestar su opinión. Toma la palabra el Ing. Lopez informando que el Paso deprimido del Heroico Colegio Militar fue a consecuencia de administraciones pasadas derivadas por el derecho de vía del transporte semi-masivo. Así mismo refiere que serán 5 puentes de FERROMEX ya que la intención de la construcción de los mismos es contar con más horas para el cruce de exportación ya que de los vagones que cruzan por año los cuales son alrededor de 170,000, se tiene la necesidad del cruce anual de 300,000. Refiere además que no existe una convivencia con el ferrocarril sin embargo refiere que la SCT tiene un "Programa de Convivencia Ferroviaria" que abarcara desde la estación del ferrocarril hasta el puente. En el mismo orden de ideas sigue manifestando el Ing. Lopez que la Administración Municipal considera que el proyecto de los otros 4 cruces se deberá negociar ya que se considera que existen otros puntos de la ciudad donde se pudieran construir y que de igual forma se encuentra la Administración en ese proceso de negociación. Ya que se considera como mejor opción el próximo cruce por Santa Teresa dado el proyecto de Nuevo México y que esta acción



CONSEJO DE PLANEACION URBANA MUNICIPAL PARA EL MUNICIPIO DE JUAREZ

puede modernizar el cruce. Así mismo menciona que la Secretaría de Comunicaciones y Transportes en materia Ferroviaria tarda aproximadamente entre 4 a 7 años de gestión y que ante esta Secretaría no se ha solicitado de manera oficial el que se muevan las líneas ferroviarias existentes en la ciudad, pese a la serie de quejas que se han suscitado producto del cruce del tren en horas pico. Comenta adicional que es importante saber manejar la situación ante esta Secretaría ya que se sabe del interés que se tiene por parte de esta de invertir en la ciudad. Toma la palabra el Arq. Sanchez Romo mencionando que la comunidad juarense no quiere convivir con el tren por lo que considera que podría sentarse a platicar con ellos ya que no es lo que el transporte ferroviario quiere sino lo que la Comunidad juarense necesita.

Toma la palabra el Presidente del Consejo y propone que la sociedad civil y las autoridades se unan y se preparara la información necesaria y se enviara vía internet a todos los miembros concejales entre la cual se invitara al Delegado de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes para que se presente en la próxima reunión del Consejo y hacerle ver los puntos que el Consejo considera importante manifestarle; de igual forma solicita que la Ing. Díaz prepare una presentación en la cual se refieran los puntos en la ciudad donde realmente se necesitan estas obras.

V.4 El Arq. Sánchez Romo solicita que el IMIP presente los proyectos de entronques en Camino Real, ya que el Ing. Serrano en la reunión anterior menciono que ya se tenían estos proyectos. Comentando la Ing. Díaz que no existe ningún inconveniente.

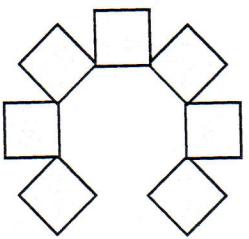
Una vez finalizado los Asuntos Generales y sin más asuntos que tratar.

El Consejo: Dio por concluida la sesión siendo las 10:00 horas del día de su realización.

Firmando para constancia los C.C.:

Arq. Roberto Mora Palacios
Presidente

Ing. Vicente López Urueta
Secretario Técnico



CONSEJO DE PLANEACION URBANA

MUNICIPAL PARA EL MUNICIPIO DE JUAREZ

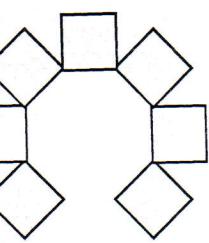
JUNTA CENTRAL DE AGUA Y SANEAMIENTO

DEL ESTADO DE CHIHUAHUA

PLAN HIDRAULICO 2010-2016

CIUDAD JUAREZ

DATOS GENERALES



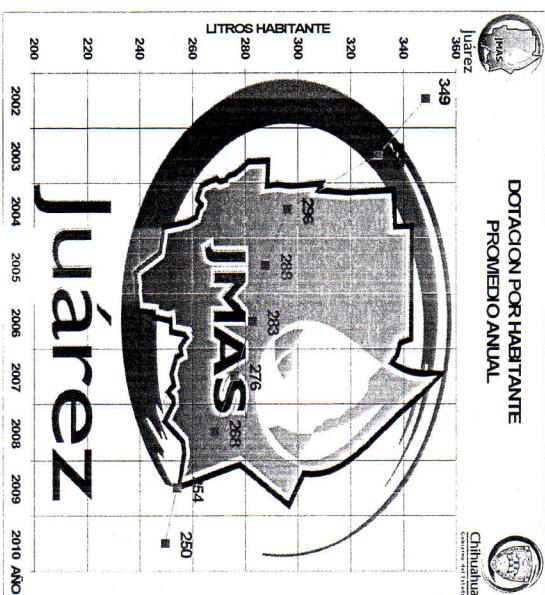
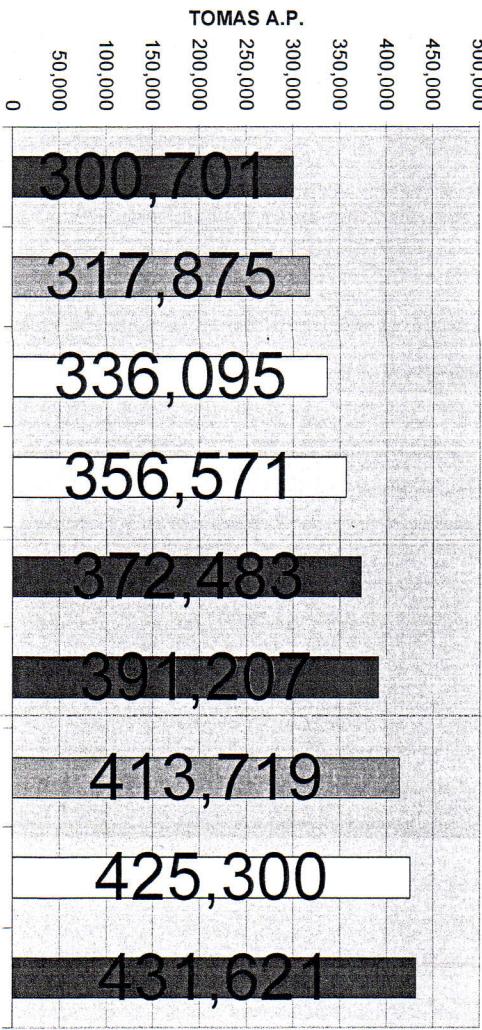
CONSEJO DE PLANEACION URBANA

VARIABLES	UNIDAD	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
TOMAS REGISTRADAS	Toma	336,095	356,571	372,483	391,207	413,719	425,300	431,621
DESCARGAS REGISTRADAS	Desc	304,883	324,648	340,687	366,203	387,631	401,078	414,369
RED DE TUBERIA AGUA POTABLE	Ml	3,774,196.33	3,830,952.92	3,949,806.86	4,151,062.02	4,202,733.05	4,256,151.24	4,298,860.98
RED DE TUBERIA ALCANTARILLADO	Ml	3,554,718.61	3,615,670.02	3,816,715.55	4,015,701.31	4,070,255.59	4,116,762.00	4,182,023.44
RED DE TUBERIA AGUA RECUPERADA	Ml	4,921.00	13,371.16	34,083.06	56,555.85	71,761.19	82,783.71	108,336.08
POZOS	Num	189	197	197	201	202	207	212
MACROMEDIDORES	M3	147,073,100	150,873,600	156,226,220	159,357,774	163,916,188	161,259,356	161,654,083
VOLUMEN ANUAL DE AGUA POTABLE PRODUCIDO	M3	79,768,330	77,080,826	76,054,184	77,713,510	72,923,950	74,319,542	72,863,888
VOLUMEN ANUAL DE AGUA RESIDUAL TRATADO (m ³)								

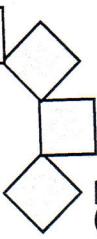
Dotación por Habitante/Día

COBERTURAS	UNIDAD	2010
COBERTURA DE AGUA POTABLE	%	98
COBERTURA DE ALCANTARILLADO	%	93
COBERTURA DE SANEAMIENTO	%	66

Crecimiento en Tomas de Agua Potable



ESTADO ACTUAL DE COLECTORES



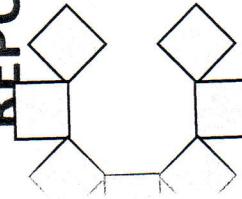
CONSEJO DE PLANEACION URBANA

MUNICIPAL PARA EL MUNICIPIO DE JUAREZ

REPOSICION URGENTE

REPOSICION A MEDIANO
PLAZO

REPOSICION URGENTE DE COLECTORES

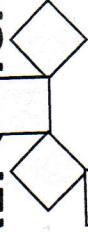


CONSEJO DE PLANEACION URBANA MUNICIPAL PARA EL MUNICIPIO DE JUAREZ

No. Identificación	CALLE	DE	HASTA	DIÁMETRO	LONGITUD	FAMILIAS BENEFICIADAS
1	Antonio Canalejo	Lago de Patzcuaro	Av. De La Raza	76 cms.	1,348.00	23,852.00
2	Rio Jucar (Catalpa)	Ejercito Nacional	Aguirre Laredo	61 Cms.	518.00	15,324.00
3	Rio Champoton	Aduana	Perez Serna	61 Cms.	3,340.00	12,546.00
4	Zempualla	Sicomoros	Hnos. Escobar	1.22 mts.	1,043.00	64,943.00
5	Valle del Sol	Valle de Juarez	Cuatro Siglos	61 cms.	1,100.00	15,324.00
6	Av. Industrias	Tomas Fernandez	Fresnell	45 Cms.	885.54	8,338.00
7	Jilotepec	Fco. Galarza	Teofilo Borunda	45 Cms.	3,150.00	8,338.00
8	Mexico 68	Fco. Galarza	Teofilo Borunda	61 cms.	545.00	15,324.00
9	Arteaga	Rio Grande	Eje Vial Juan Gabriel	45 Cms.	1,134.00	8,338.00
10	Ramon Aranda	Acacias	Ramon Aranda	61 Cms.	1,267.00	15,324.00
11	Teofilo Borunda 2A M	Arteaga	Paso Del norte	61 Cms.	1,651.00	15,324.00
12	Canal De Corinto	Gomez Morin	Colector de Descarga	1.07 Mts.	2,280.00	49,955.00
13	Doblado	Av. Valle De Juarez	Laguna De Bacalar	30 Cms.	375.00	3,650.00
14	Plutarco Elias Calles	Dren 1-A	Gomez Morin	1.07 Mts.	5,000.00	49,955.00
15	Camino Viejo a Jan Jose	Paseo Triunfo de la Rep.	Mar de Japon	25 cms.	1,800.00	2,510.00
16	Rafael Arrieta	Ejercito Nacional	Plutarco Elias Calles	45 cms	800.00	8,338.00
17	Valle de Cuernavaca	Ejercito Nacional	Gabriel Garcia Marquez	61 cms.	640.00	15,324.00
18	Vias del Ferrocarril	Laguna de Tamiahua	Valle de Juarez	61 cms.	300.00	15,324.00
19	Artigas	Blvied Zaragoza	Oasis Revolucion	61 cms.	470.00	15,324.00
20	Arizona	Rep. De Cuba	Franklin	1.22 Mts.	1,768.00	64,943.00
21	Juarez Porvenir	Cuatro Siglos	Calzada Del Rio	30 Cms.	382.90	3,650.00
		Faraday	Termoelectrica	1.22 y 1.07 Mts.	2,730.65	57,449.00
						32,528.09

inversion total 300 millones de pesos

REPOSICION A MEDIANO PLAZO DE COLECTORES



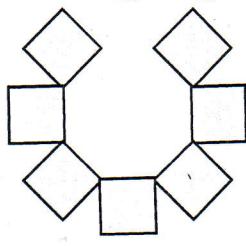
CONSEJO DE PLANEACION URBANA

MUNICIPAL PARA EL MUNICIPIO DE JUAREZ

No. Identificación	CALLE	DE	HASTA	DIAMETRO	LONGITUD	FAMILIAS BENEFICIADAS
1	4	Excavacion Direccional	Varias Colonias	10,76,45, y 1.0	2,173.50	258,127.00

1	4	Excavacion Direccional	Varias Colonias	Puntos Criticos	10,76,45, y 1.0	2,173.50	258,127.00
2	5	Ejercito Nacional 1A MD	AV. Tec	Pta. Norte	2.44 mts.	6,210.00	269,722.00
3	6	Ejercito Nacional 1A MI	Manuel Gomez Morin	Pta. Norte	1.07 mts.	514.00	49,946.00
4	7	Chimeneas Parque Juarez	Manuel Gomez Morin	Pta. Norte	1.22 mts.	515.00	64,943.00
5	8	Tepeyac	Eje Vial	Pablo Telles	2.13 mts.	1590.00	197,959.00
6	9	Santiago Blancas	Oro	Coyoacan	45 Cms.	993.00	8,338.00
7	15	Constitucion	Ramón Rayon	Intersection Pta. Sur	61 Cms.	2,409.00	15,324.00
8	16	Gardenias	Ramón Rayon	Intersection Pta. Sur	91 Cms.	285.00	35,200.00
9	17	Gardenias	Ramón Rayon	Intersection Pta. Sur	1.07 mts.	1,761.00	49,955.00
10	20	Paseo De La Victoria	Ramón Rayon	Intersection Pta. Sur	1.22 mts.	700.00	64,943.00
		Teofilo Borunda	Ramón Rayon	Intersection Pta. Sur	1.52 mts.	1,074.00	100,810.00
		Erendira	Bronco	Ignacio Mejia	61 Cms.	877.00	15,324.00
		Erendira	Bronco	Oro	1.07 Mts.	1,174.00	49,955.00
		Paseo De La Victoria	Paseo De La Victoria	Teofilo Borunda	61 Cms.	850.00	15,324.00
				Pta. Sur	2.44 mts.	1,426.00	259,722.00
					1.83 mts.	5,230.00	146,123.00
					1.62 mts.	1,386.00	100,810.00
					1.22 mts.	633.00	64,943.00
11	22	Bonanza	Fracc. Bonanza	Pta. Norte	91 cms.	1,795.00	35,200.00
			Fracc. Bonanza	Pta. Norte	1.22 mts.	1,125.00	64,943.00
12	27	Juan N. Medina	Liberidad	5 De Febrero	45 Cms.	320.00	8,338.00
13	28	Manuel Acuña (Zaragoza)	Guamaluato	Baja California	61 Cms.	60.00	15,324.00
14	29	Petatlán (Arroyo)	Jesus Najera	Rafael Velarde	45 Cms.	190.00	8,338.00
15	30	Ramon Alcazar (Independencia)	Perimetral Carlos Amay	Esteban Perez	61 Cms.	238.00	15,324.00
16	32	Del Ejido	Montemayor	Rio Ebro	30 cms.	670.00	3,650.00
17	34	Juan Escutia	Mpio. Libre	Oscar Flores S.	45 cms.	460.00	8,338.00
18	36	Pedro Rosales De Leon	Valentin Fuentes	Simona Barba	45 cms.	900.00	8,338.00
19	40	Camino Ortiz Rubio	Ejercito Nacional	Teofilo Borunda	45 cms.	800.00	8,338.00
20	42	Av. De La Raza	Issac Newton	Paseo Triunfo de la Re	91 Cms.	1,629.44	35,200.00
21	43	Pedro Gante	Fuentes	Issac Newton	61 Cms.	873.59	15,324.00
22	45	Valentin Fuentes	Benem. De Las Americanas	Ejercito Nacional	61 Cms.	539.20	15,324.00
23	47	Av. Lerdo	16 de Sep.	Ignacio Mejia	38 Cms.	450.63	5,939.00
24	48	Ignacio Mejia	Lerdo	Constitucion	61 Cms.	560.14	15,324.00
25	49	Av. Lopez Mateos	Hnos. Escobar	Franklin	1.22 Mts.	453.22	64,943.00
26	50	Mariano Varela	5 de Febrero	Libertad	1.07 Mts.	291.48	49,955.00
27	51	Paso Del Norte	Juan de Onate	Manuel Ojinaga	61 Cms.	605.46	15,324.00
28	52	Saltillo	Niños Heroes	R. Posada Pompa	1.22 Mts.	863.01	64,943.00
29	53	Tomas Alba Edison	Jose Marti	Tlaxcala	38 y 45 Cms.	338.12	7,139.00
30	54	Santa Monica	Pedro Rosales De Leon	Bayona	45 Cms.	286.62	8,338.00
31	55	Bolivia	Reforma	Tlaxcala	91 Cms.	1,670.01	35,200.00
32	56	Articulo 123	5 de Febrero	Belisario Dmgz.	45 Cms.	202.40	8,338.00
33	57	Ejido Buenaventura	Fortin De La Soledad	Lago Tarango	61 Cms.	279.31	15,324.00
34	58	Fortin De La Soledad	Valle Del Paseo	Ejido Buenaventura	61 Cms.	191.94	15,324.00
35	59	Juan de Onate	Paso Del Norte	5 de Febrero	61 Cms.	334.81	15,324.00
36	60	Gral. Lazaro Cardenas	Fco. Gzil. Bocanegra	Bldv. Independencia	20 Cms.	354.63	1,751.00
37	61	Pino Seco	Terrazas del Valle	Valle Del Paseo	61 Cms.	294.02	15,324.00
38	62	Terrazas Del Valle	Santiago Troncoso	Pino Seco	61 Cms.	336.51	15,324.00
39	63		Fdo. Montes De Oca	Hnos. Escobar	1.22 Mts.	233.43	64,943.00
							45,410.97

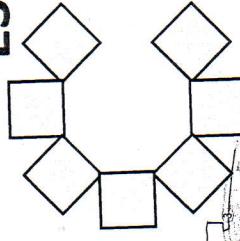
inversion total 700 millones de pesos



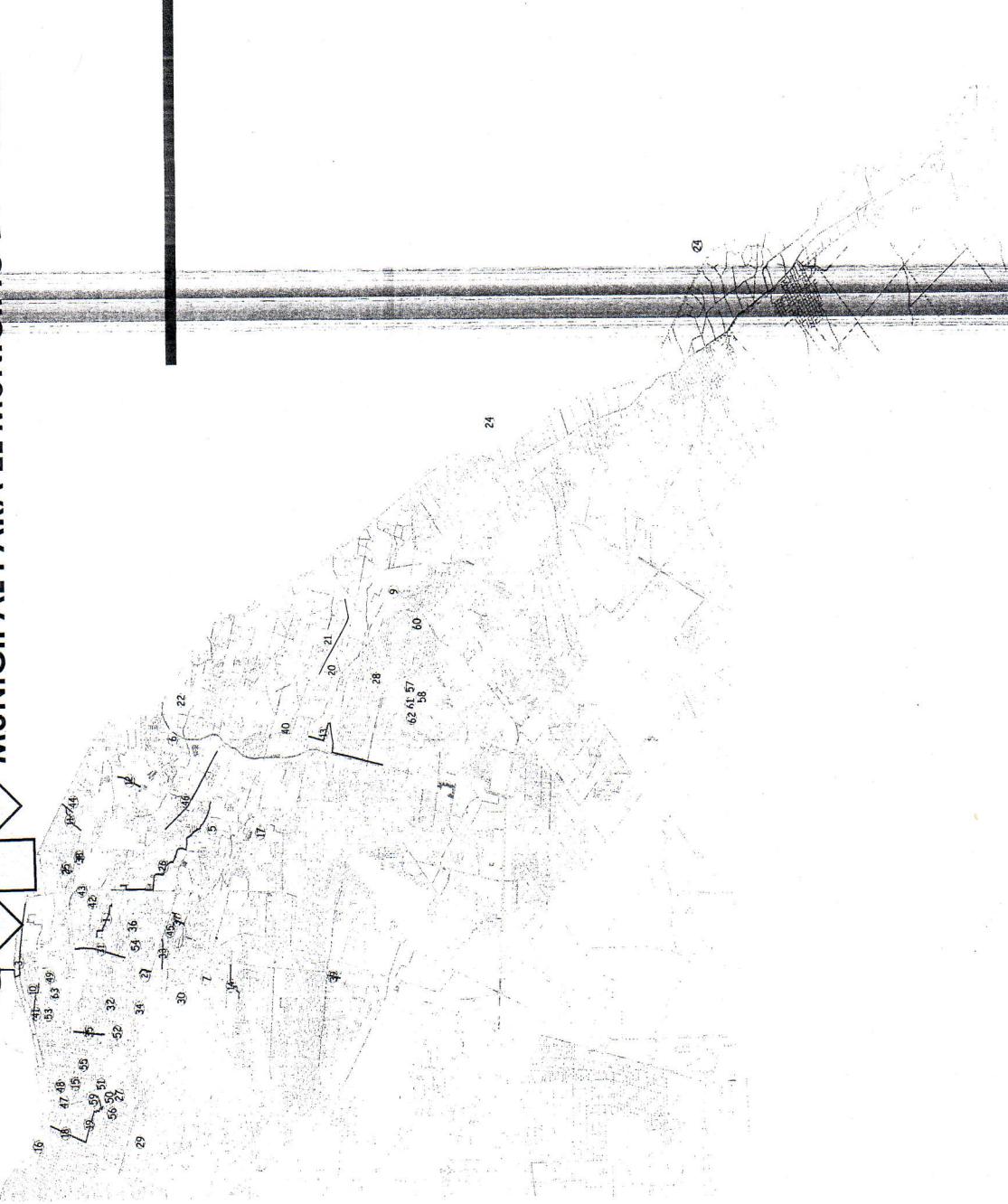
CONSEJO DE PLANEACION URBANA
MUNICIPAL PARA EL MUNICIPIO DE JUAREZ

RENOVACION DE COLECTORES

ESTADO ACTUAL DE COLECTORES



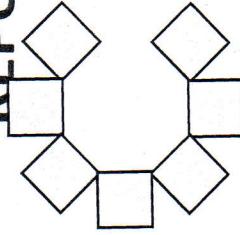
CONSEJO DE PLANEACION URBANA
MUNICIPAL PARA EL MUNICIPIO DE AREZ



REPOSICION URGENTE

REPOSICION A MEDIANO
PLAZO

REPOSICION URGENTE DE COLECTORES



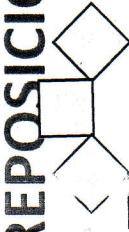
CONSEJO : PLANEACION URBANA

MUNICIPIO : ARA EL MUNICIPIO DE JUAREZ

No. Identificacion	CALLE	DE	HASTA	DIAMETRO	LONGITUD	FAMILIAS BENEFICIADAS
1	Antonio Canaleto	Lago de Patzcuaro	Ay. De La Raza	76 cms.	1,348.00	23,852.00
2	Rio Jucar (Catalpa)	Ejercito Nacional	Aguirre Laredo	61 Cms.	518.00	15,324.00
3	Rio Champoton	Aduana	Perez Serna	61 Cms.	3,340.00	12,546.00
4	Zempualia	Sicomoros	Hnos. Escobar	1.22 mts.	1,043.00	64,943.00
5	Valle del Sol	Valle de Juarez	Cuatro Siglos	61 cms.	1,100.00	15,324.00
6	Av. Industrias	Tomas Fernandez	Fresnell	45 Cms.	885.54	8,338.00
7	Jilotepec	Fco. Galarza	Teofilo Borunda	45 Cms.	3,150.00	8,338.00
8	Mexico 68	Fco. Galarza	Teofilo Borunda	61 cms.	545.00	15,324.00
9	Arteaga	Rio Grande	Eje Vial Juan Gabriel	45 Cms.	1,134.00	8,338.00
10	18	Acacias	Ramon Aranda	61 Cms.	1,267.00	15,324.00
11	19	Arteaga	Paso Del norte	61 Cms.	1,651.00	15,324.00
12	21	Teofilo Borunda 2A Ml	Gomez Morin	1.07 Mts.	2,280.00	49,955.00
13	25	Canal De Corinto	Av. Valle De Juarez	Laguna De Bacalar	30 Cms.	375.00
14	26	Doblado	Dren 1-A	Gomez Morin	1.07 Mts.	5,000.00
15	31	Plutarco Elias Calles	Paseo Triunfo de la Rep.	Mar de Japon	25 cms.	1,800.00
16	33	Camino Viejo a Jan Jose	Ejercito Nacional	Plutarco Elias Calles	45 cms	800.00
17	37	Rafael Arrieta	Ejercito Nacional	Gabriel Garcia Marquez	61 cms.	640.00
18	38	Valle de Cuernavaca	Laguna de Tamiahua	Valle de Juarez	61 cms.	300.00
19	39	Vias del Ferrocarril	Blived Zaragoza	Oasis Revolucion	61 cms.	470.00
20	41	Artigas	Rep. De Cuba	Franklin	1.22 Mts.	1,768.00
21	44	Arizona	Cuatro Siglos	Calzada Del Rio	30 Cms.	382.90
	46	Juarez Porvenir	Faraday	Termoelectrica	1.22 y 1.07 Mts.	3,650.00
						57,449.00
						32,528.09

inversion total 300 millones de pesos

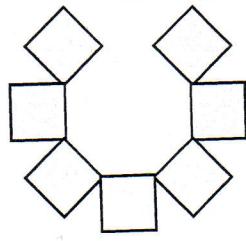
REPOSICIÓN A MEDIANO PLAZO DE COLECTORES



CONSEJO DE PLANEACION URBANA

WANNAHADDAHAWA GURU DEWAHADDE

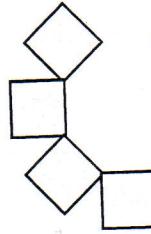
No. Identificaci CALLE	MUNICIPAL PARA EL MUNICIPIO DE JUAREZ			CONG DE	HASTA	DIAMETR C	FAMILIAS BENEFICIADAS
	Excavacion Direccional	Varias Colonias	Puntos Criticos				
1 4				2.173.50		258,127.00	
2 5	AV. Tec	Pta. Norte	244 mts	210.00		259,722.00	
3 6	Ejercito Nacional 1A MD	Pta. Norte	107 mts	514.00		49,943.00	
	Ejercito Nacional 1A M	Pta. Norte	122 mts	515.00		64,943.00	
4 7	Chimeneas Parque Juarez	Eje Vial	213 mts	1590.00		197,969.00	
5 8	Tepayac	Oro	213 mts	993.00		8,338.00	
6 9	Santiago Blancas	Ramon Rayon	46 Cms	409.00		15,324.00	
7 15	Constitucion	Ramon Rayon	91 Cms	285.00		35,200.00	
8 16	Gardenias	Ramon Rayon	107 mts	761.00		49,943.00	
9 17	Paseo De La Victoria	Insurgentes	122 mts	700.00		64,943.00	
10 20	Teofilo Borunda	Bromo	162 mts	744.00		100,810.00	
		Erendira	61 Cms	744.00		15,324.00	
		Paseo De La Victoria	61 Cms	744.00		49,943.00	
		Teofilo Borunda 2A MD	61 Cms	744.00		15,324.00	
			244 mts	425.00		259,722.00	
			183 mts	425.00		146,123.00	
			152 mts	230.00		100,810.00	
			122 mts	385.00		633.00	
11 22	Bonanza	Fracc. Bonanza	91 cms	795.00		35,200.00	
		Fracc. Bonanza	122 mts	125.00		64,943.00	
12 27	Juan N. Medina	Libertad	46 Cms	320.00		8,338.00	
13 28	Manuel Acuña (Zaragoza)	Guanaulito	61 Cms	320.00		15,324.00	
14 29	Petatlan (Arroyo)	Jesus Najera	61 Cms	190.00		8,338.00	
15 30	Ramon Alcazar (Independencia)	Perimetral Carlos Amay	61 Cms	238.00		15,324.00	
16 32	Del Ejido	Montemayor	80 cms	70.00		3,650.00	
17 34	Juan Escutia	Mpio. Libre	46 cms	60.00		8,338.00	
18 36	Pedro Rosales De Leon	Valentin Fuentes	45 cms	90.00		8,338.00	
19 40	Camino Ortiz Rubio	Ejercito Nacional	46 cms	529.44		35,200.00	
20 42	Av. De La Raza	Issac Newton	91 Cms	373.59		15,324.00	
21 43	Pedro Gante	Fuentes	61 Cms	539.20		15,324.00	
22 45	Valentin Fuentes	Benem. De Las Americas	61 Cms	450.63		5,939.00	
23 47	Av. Lerdo	16 de Sep.	61 Cms	560.14		15,324.00	
24 48	Ignacio Mejia	Lerdo	61 Cms	453.22		64,943.00	
25 49	Av. Lopez Mateos	Hinos. Escobar	61 Cms	291.48		49,943.00	
26 50	Mariano Varela	5 de Febrero	61 Cms	605.46		15,324.00	
27 51	Paso Del Norte	Juan De Oñate	61 Cms	363.01		64,943.00	
28 52	Saltillo	Niños Heroes	38 Y 45 Cr	338.12		7,139.00	
29 53	Tomas Alba Edison	Jose Marti	26 Cms	286.62		8,338.00	
30 54	Bolivia	Pedro Rosales De Leon	91 Cms	1,670.01		35,200.00	
31 55	Articulo 123	Reforma	46 Cms	202.40		8,338.00	
32 56	Ejido Buenaventura	5 de Febrero	61 Cms	279.31		15,324.00	
33 57	Fortin De La Soledad	Fortin De La Soledad	61 Cms	191.94		15,324.00	
34 58	Paso Del Norte	Ejido Buenaventura	61 Cms	334.81		15,324.00	
35 59	Juan de Oñate	5 de Febrero	20 Cms	354.63		1,751.00	
36 60	Gra. Lazaro Cardenas	Fco. Gzlz. Bocanegra	20 Cms	294.02		15,324.00	
37 61	Pino Seco	Terrazas del Valle	61 Cms	396.51		15,324.00	
38 62	Terrazas Del Valle	Santiago Troncoso	61 Cms	233.43		64,943.00	
39 63	Fdo. Montes De Oca	Hnos. Escobar	122 Mts				
		Tlaxcala					



CONSEJO DE PLANEACION URBANA
MUNICIPAL PARA EL MUNICIPIO DE JUAREZ

COLECTORES ESPECIALES

CONSTRUCCION COLECTOR VALLE DE JUAREZ (SUR-SUR)

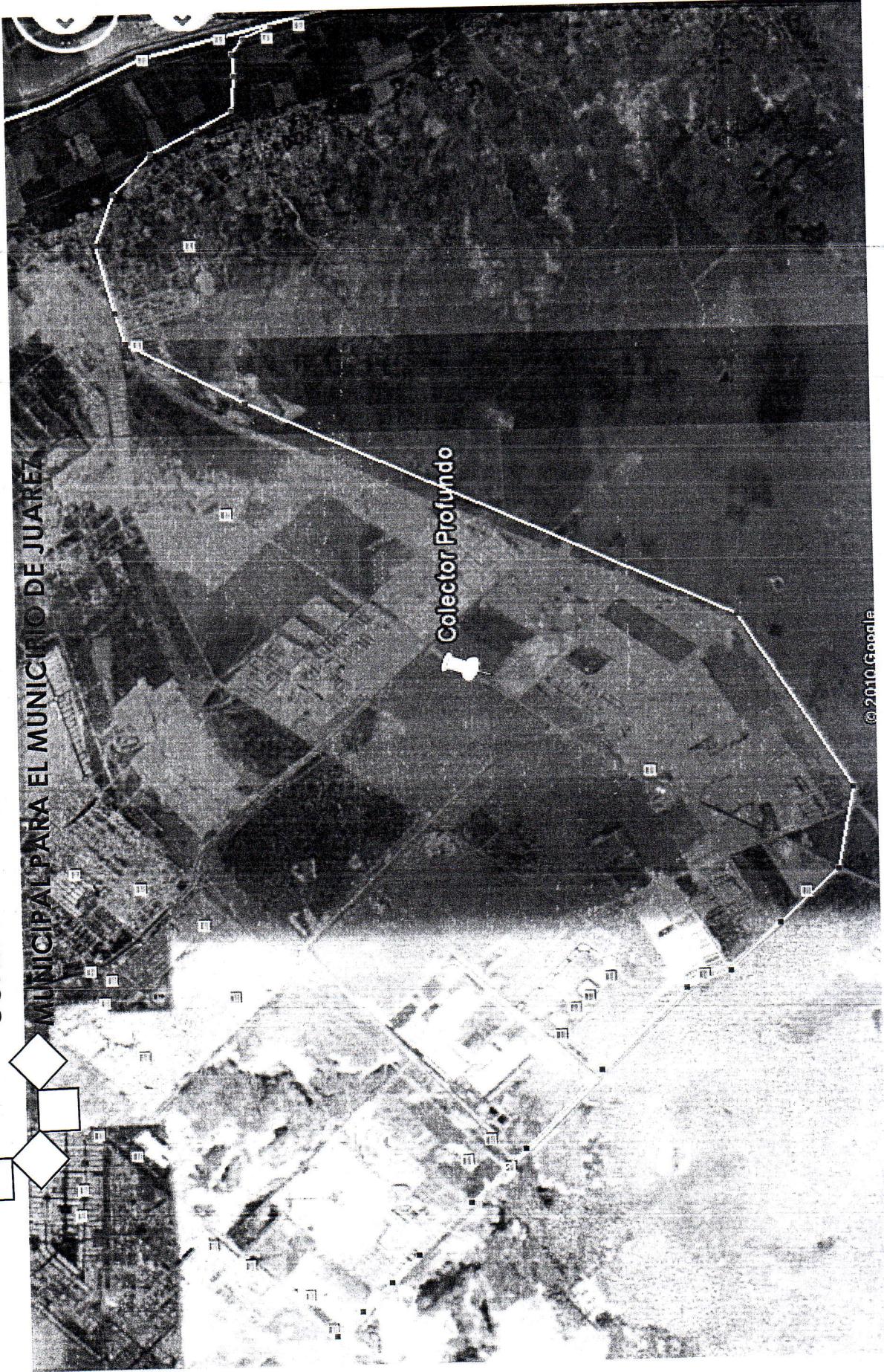
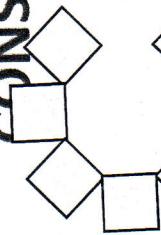


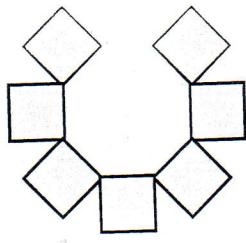
CONSEJO DE PLANEACIÓN URBANA



CONSTRUCCION COLECTOR PROFUNDO

CONSEJO DE PLANEACION URBANA

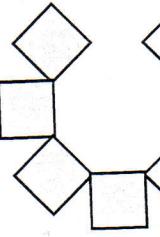




CONSEJO DE PLANEACION URBANA
MUNICIPAL PARA EL MUNICIPIO DE JUAREZ

ZONAS MARGINADAS

RED DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO



OBRAS EN PROCESO

CONSEJO DE PLANEACIÓN URBANA

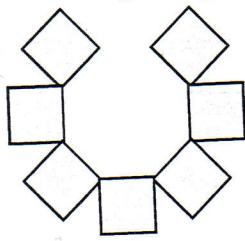
MUNICIPAL PAPALAPA, Mpio. DE HUARÉZ

COLONIA

Num.

Num.	COLONIA	BENEFICIADAS FAMILIAS	BENEFICIADAS FAMILIAS	AVANCE
	A.P.	A.P.	A.P.	feb 011

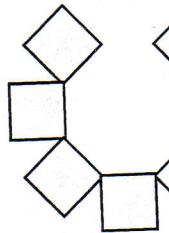
1	Panfilo Natera	49		100%
2	Panfilo Natera	40		80%
3	Fronteriza Baja	38		100%
4	Altamirano y Nva. Galeana	185		99%
5	Renovacion 92		12	100%
6	Zaragoza Terrenos Nacionales		442	48%
7	Fco. Villarreal. El Sauzal		225	75%
8	Fray Garcia de San Fco.	1200		32%
9	Papalote	294		43%
10	Mexico 68	14		100%
11	Mexico 68	5		100%
12	Anapra	106		99%
13	Felipe Angeles	48		90%
14	1o. De Septiembre	30		100%
15	1o. De Septiembre	20		100%
16	Felipe Angeles e Insurgentes	67		60%
17	Anapra- Lomas De Poleo		407	85%
18	Lomas De Poleo	100		85%



CONSEJO DE PLANEACION URBANA
MUNICIPAL PARA EL MUNICIPIO DE JUAREZ

NUEVAS FUENTES DE ABASTECIMIENTO

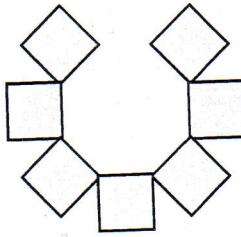
PLANTA POTABILIZADORA



CONSEJO DE PLANEACION URBANA

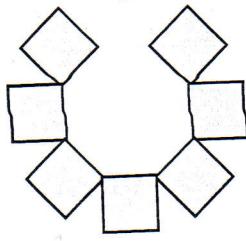


RESUMEN DE INVERSION



CONSEJO DE PLANEACION URBANA MUNICIPAL PARA EL MUNICIPIO DE JUAREZ

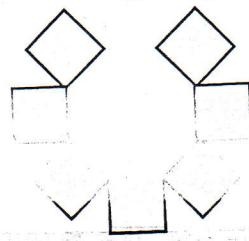
No.	OBRA	META	COSTO (Millones de Pesos)	PERIODO EJECUCION	FAMILIAS BENEFICIADAS
1	RENOVACION DE COLECTORES DE AGUAS RESIDUALES EN EL AREA HISTORICA DE LA CIUDAD	32 KMS	300	2011-2012	30000
2	RENOVACION DE COLECTORES DAÑADOS (RESTO DE LA CIUDAD)	83.2 KMS	70	2013-2016	46000
3	COLECTOR VALLE DE JUAREZ (FRACC. RIBERAS A SAN ISIDRO)	10 KMS	30	2010-2011	16000
4	COLECTOR PROFUNDO	19 KMS	120	2012-2016	107784
5	RED DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO (ZONAS MARGINADAS)	18 COLONIAS	21	2011	3282
6	NUEVAS FUENTES DE ABASTECIMIENTO	1 PLANTA	80	2012-2016	42000
	TOTAL		3,325		



CONSEJO DE PLANEACION URBANA
MUNICIPAL PARA EL MUNICIPIO DE JUAREZ

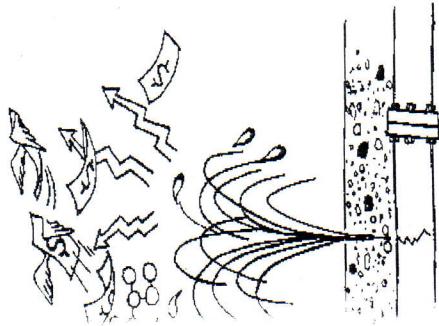
Proyecto de evaluación y mejoramiento de la eficiencia física

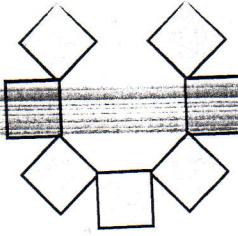
Recuperación de caudales



CONSEJO DE PLANEACIÓN URBANA Objetivo del Proyecto MUNICIPAL PARA EL CIPRO DE JUÁREZ

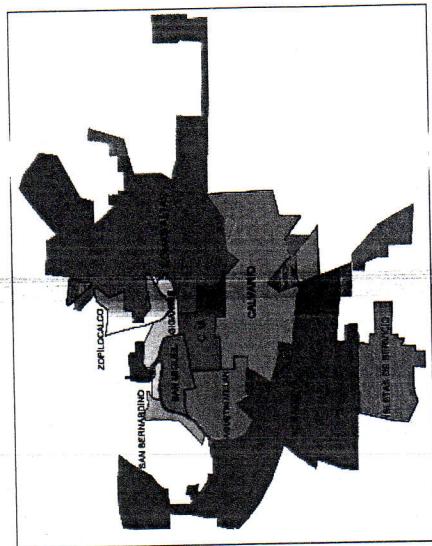
- El programa de mejoramiento de eficiencia física del sistema de agua potable, está enfocado a **reducir** los niveles de **pérdidas de agua** en porcentaje razonable respecto al volumen suministrado, y su respectivo ahorro de energía.
- Aplicando entre otras técnicas la técnica de **Distritos Hidrométricos**, que consiste en dividir la red de distribución en sectores aislados y abastecidos independientemente unos de otros.

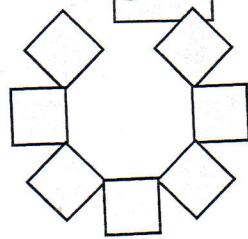




CONSEJO DE PLANEACIÓN URBANA
Etapa del Proceso
MUNICIPAL PARA EL MUNICIPIO DE JUÁREZ

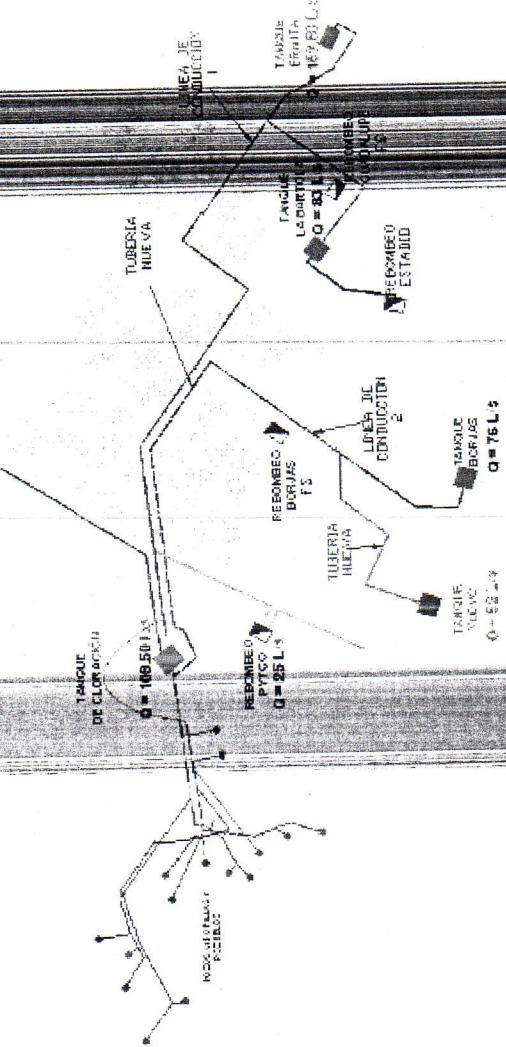
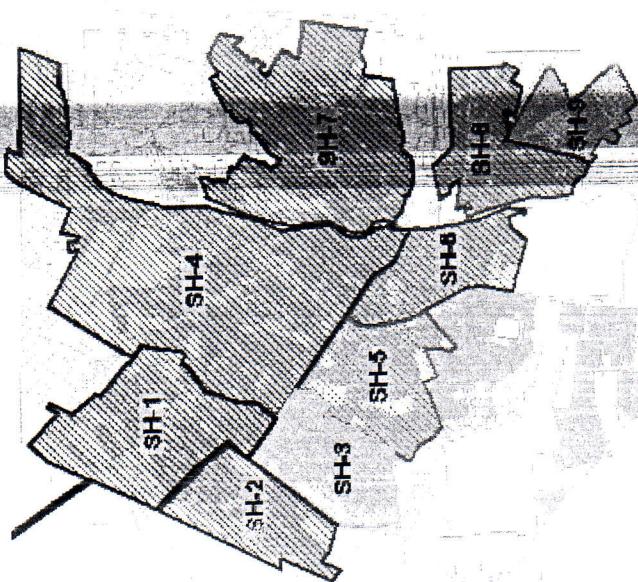
- Sistema de distribución de agua potable con Distritos Hidrométricos integrados y para llevar a cada uno de ellos a un nivel de eficiencia aceptable, se clasifican en las tres etapas de desarrollo siguientes:
 - Etapa I. Aislamiento físico de cada Distrito y evaluación potencial de sus pérdidas.
 - Etapa II. Medición y reducción de pérdidas de agua por Distrito.
 - Etapa III. Cuantificación de la reducción de pérdidas lograda y beneficios respectivos.

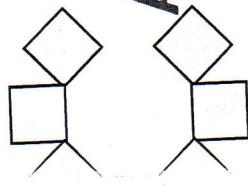




CONSEJO DE PLANEACIÓN URBANA ¿QUE ES UN SECTOR HIDRÁULICO?

sector hidráulico como una zona de la red de distribución bien delimitada aislada y que cuenta con una obra de abastecimiento definida



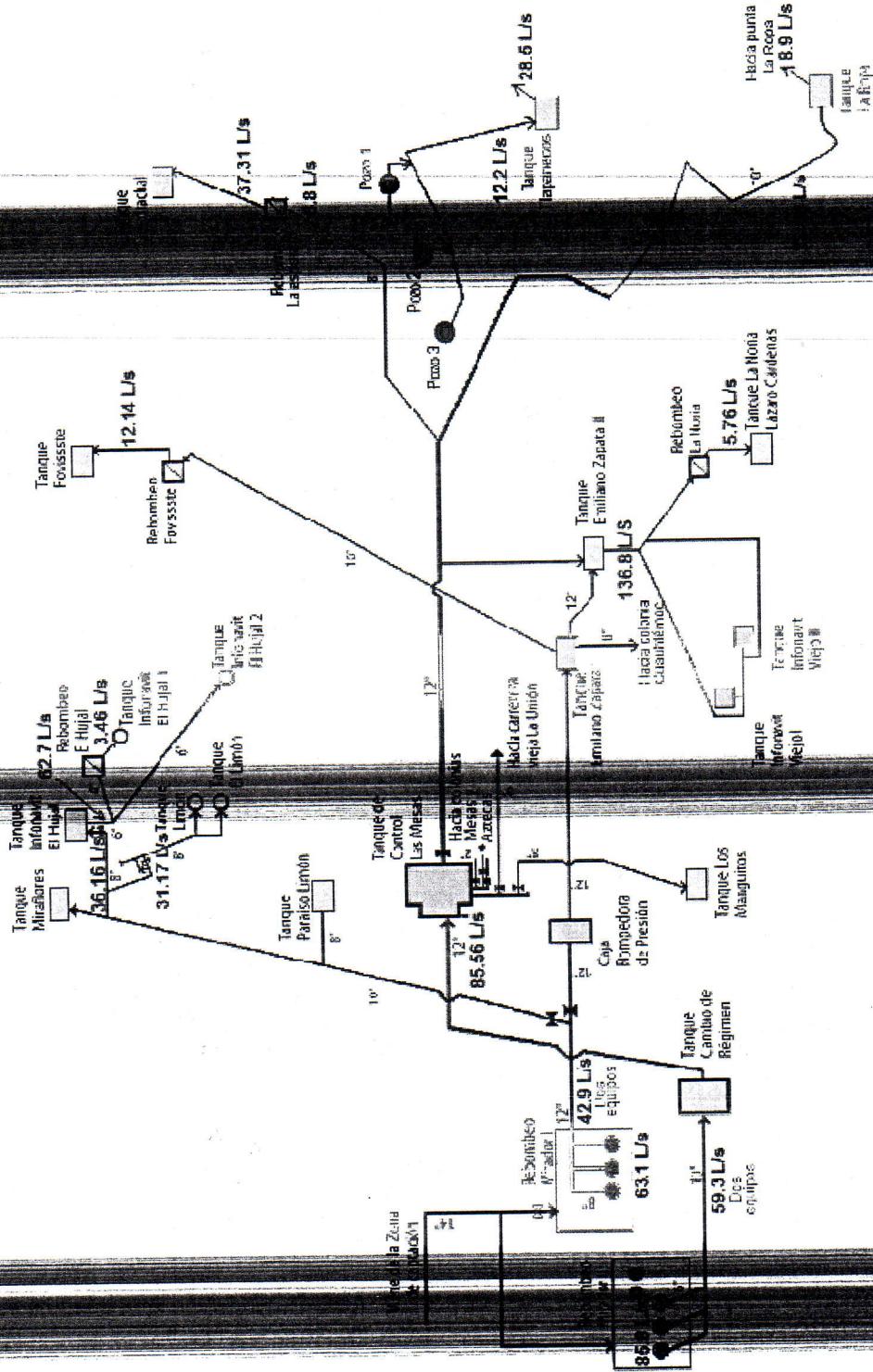


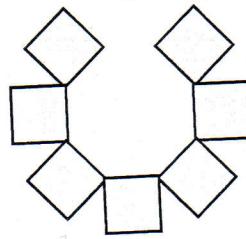
CONSEJO DE PLANEACIÓN URBANA CORTO PLAZO AHORRO DE AGUA MUNICIPAL PARA UNICIPIO DE JUAREZ

- La incorporación del sistema Conejos-Médanos a sistema de distribución de agua, permite un margen de maniobra para la **optimización** del sistema con **ahorros** potenciales de **energía**.
- Dicho objetivo se podrá realizar con un análisis de la operación del sistema de distribución, y su modificación a través de **métodos metaherísticos**.



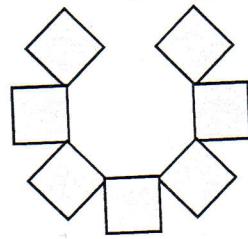
CONSEJOS PRACTICOS PARA UN SISTEMA PANPRIMARIO MUNICIPAL PARA EL MUNICIPIO DE JUAREZ





Auditoria de agua CONSEJO DE PLANEACIÓN URBANA

CONSUMO MEDIDO AUTORIZADO		VOLUMEN FABRICADO		VOLUMEN NO FABRICADO	
Consumo de usuarios medidos		CONSUMO REGISTRADO		VOLUMEN NO FABRICADO	
Usuarios cuenta fija					
Reparación tuberías					
Procesos de plantas					
Escuelas					
Parques, plazas					
Incenido y otros					
CONSUMO NO – MEDIDO AUTORIZADO		VOLUMEN CONSUMIDO		VOLUMEN CONSUMIDO	
Emores de excededuo					
Emores por defase en periodo de lectura					
Usos clandestinos regulares					
Fugas eliminadas					
Emores en cuenta fija					
Usos clandestinos					
Fugas tomadas					
Fugas tuberías					
Fugas cajas					
VOLUMEN SUMINISTRADO		PÉRDIDAS IDENTIFICADAS Y ELIMINADAS		PÉRDIDAS POTENCIALES	
		PÉRDIDAS APARENTEES		PÉRDIDAS REALES	



CONSEJO DE PLANEACION URBANA
MUNICIPAL PARA EL MUNICIPIO DE JUAREZ

Consumo medido autorizado
143,532,084

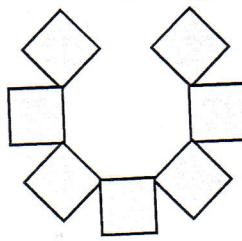
Consumo NO medido
autorizado

Perdidas identificadas y
eliminadas

Perdidas potenciales

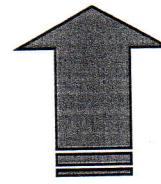
Volumen
suministrado
161,654,083

18,121,999.00

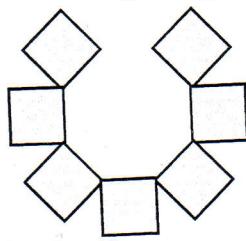


CONSEJO DE PLANEACION URBANA
MUNICIPAL PARA EL MUNICIPIO DE JUAREZ

- Uso clandestinos
- Fugas tomas
- Fugas tuberías
- Fugas en cajas
- * Fugas en domicilios



Perdidas potenciales



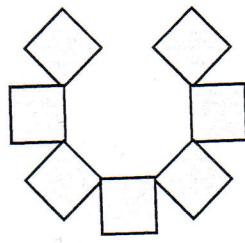
CONSEJO DE PLANEACION URBANA
MUNICIPAL PARA EL MUNICIPIO DE JUAREZ

**Elementos clave del
balance de agua**

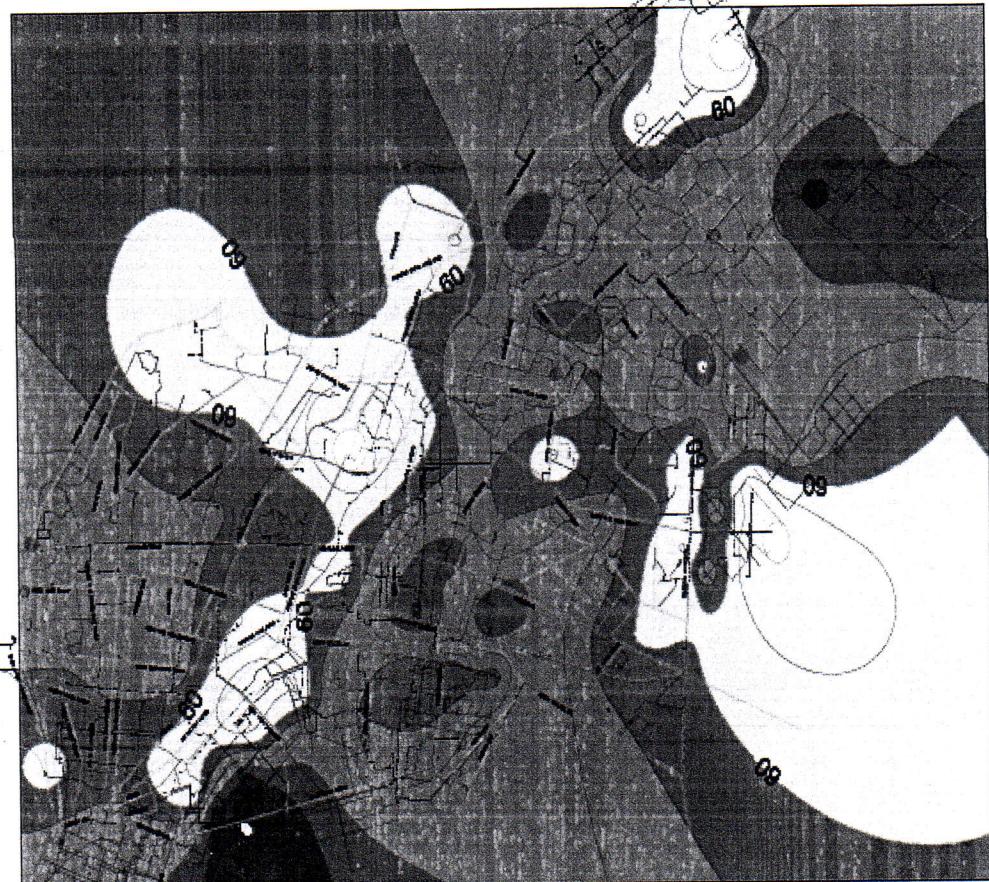
Sistema de macromedición

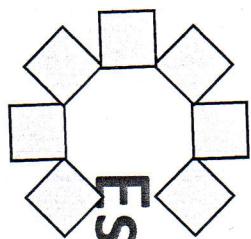
Sistema de micromedición

Estadística de fugas



Esquema de Isopresiones
CONSEJO DE PLANEACION URBANA
MUNICIPAL PARA EL MUNICIPIO DE JUAREZ





ESTRATEGIA MUNICIPAL de fugas

MUNICIPAL PARA EL MUNICIPIO DE JUAREZ

La metodología de la IWA para la gestión de las fugas

Control
de
presiones

Rapidez y
calidad de
reparaciones

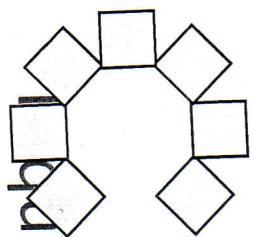


Control activo de
fugas

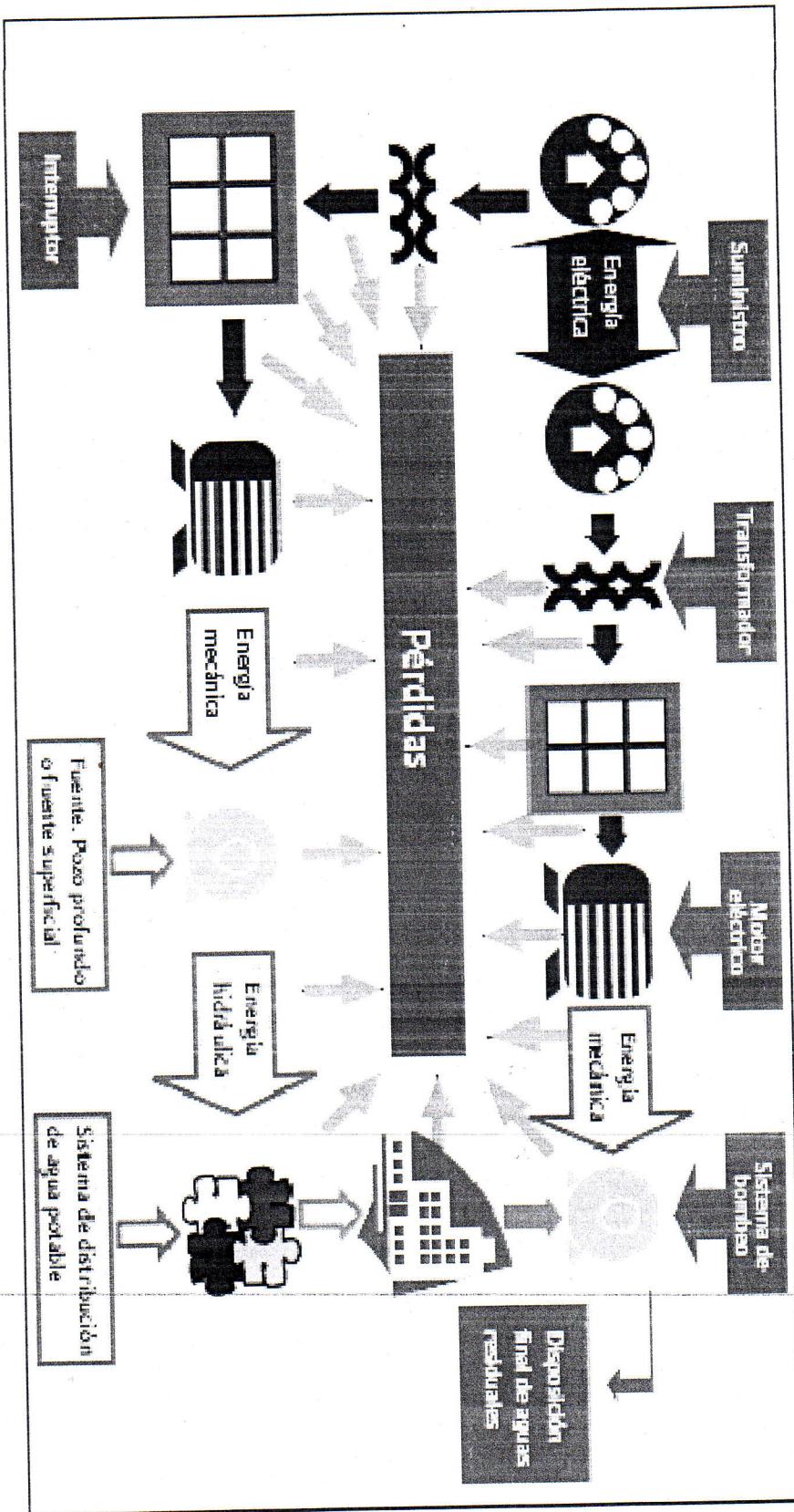
Unión
mínima de fugas
Nivel económico
de fugas
Volumen actual de
pérdidas físicas anuales

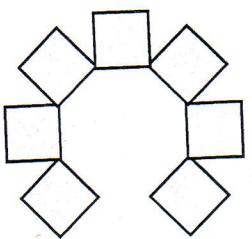
Rehabilitación de
infraestructura

CONSEJO DE PLANEACION URBANA



DEPARTAMENTO MUNICIPAL BIOELECTRICO en un sistema de distribución de agua potable





**CONSEJO DE PLANEACION URBANA y
UN PROGRAMA DE FUGAS
MUNICIPAL PARA EL MUNICIPIO DE JUÁREZ**

Análisis costo-beneficio de

- Ingresos del sistema (S/mes)=R1
- Costos administrativos y operacionales
- Personal (directo o indirecto)
- Material
- Productos químicos
- Transporte
- Servicios generales
- Energía eléctrica, etc.

Estimulación de beneficios:
 a) Por incremento de ingresos
 b) Por reducción de costos
 operacionales

$$B = (R2 - R1) + (C1 - C2) \text{ en S/mes}$$

Total (S/mes) =C1

- Ingresos al sistema (S/mes)=R2
- Costos administrativos y operacionales
- Personal (directo e indirecto)
- Material
- Productos químicos
- Transporte
- Servicios generales
- Energía eléctrica, etc.

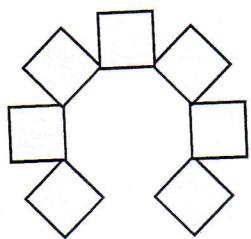
Total (S/mes) =C2

Pronóstico de la
situación posterior del
programa

Cálculos de costos:
 a) Servicios de elaboración de
proyectos, materiales y equipos
 b) Equipos y materiales

C = Costo en S/mes

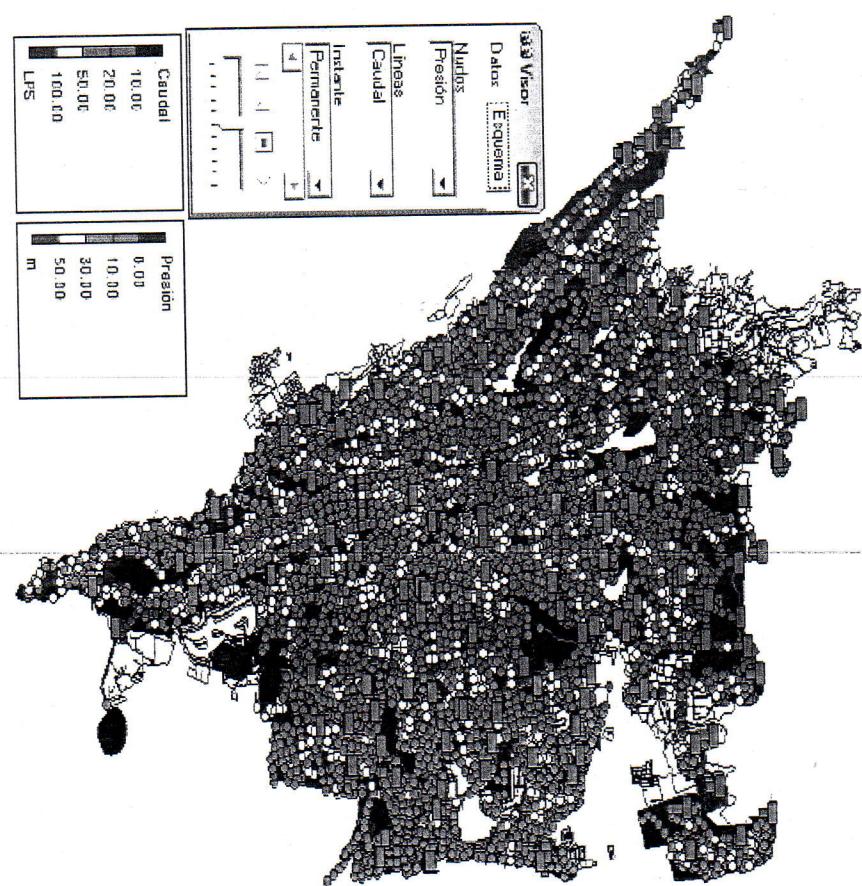
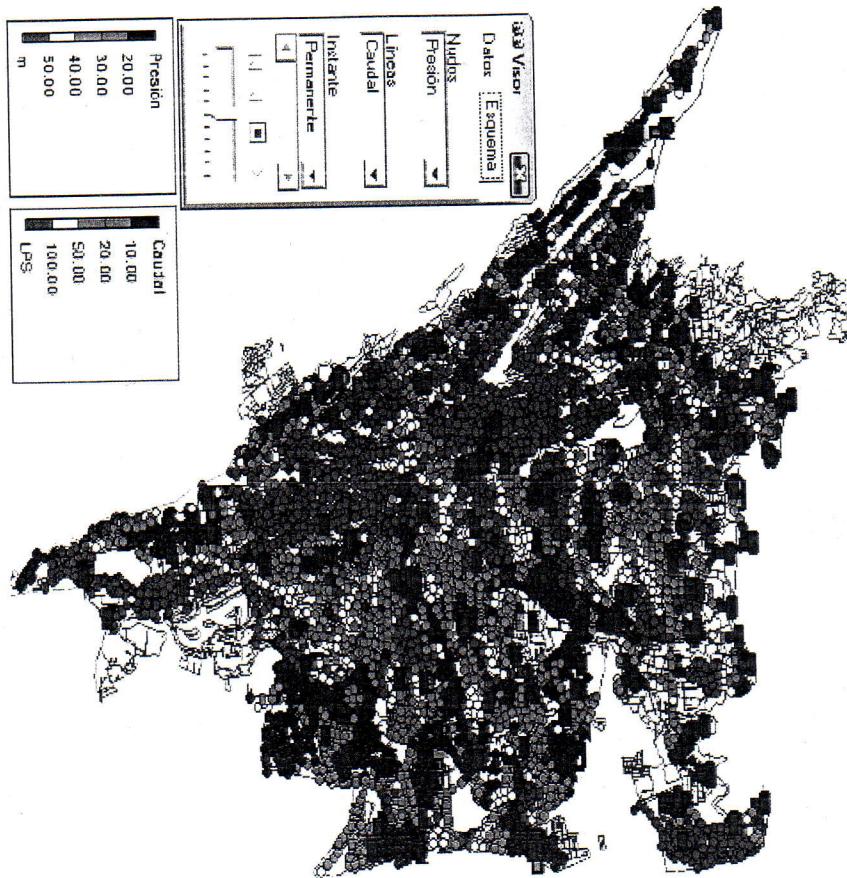
B/C



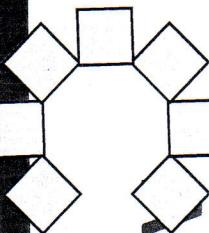
CONSEJO DE PLANEACION URBANA

MUNICIPAL PARA EL MUNICIPIO DE JUAREZ

Diseño hidráulico de sectores y líneas de conducción

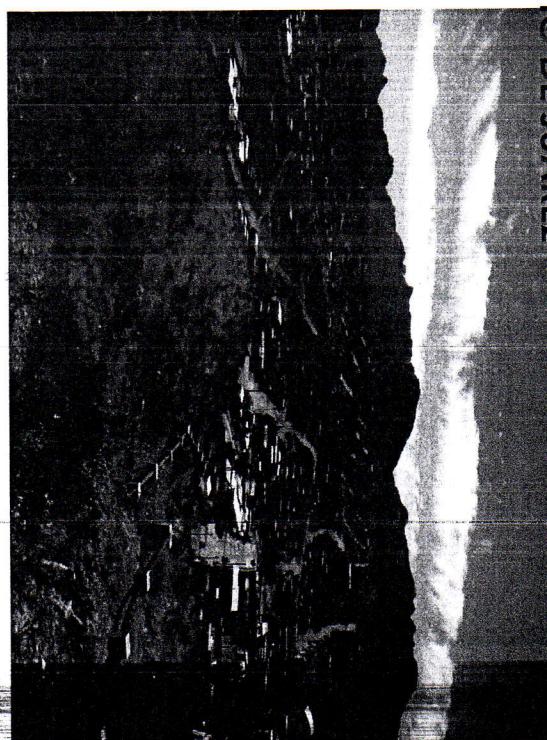
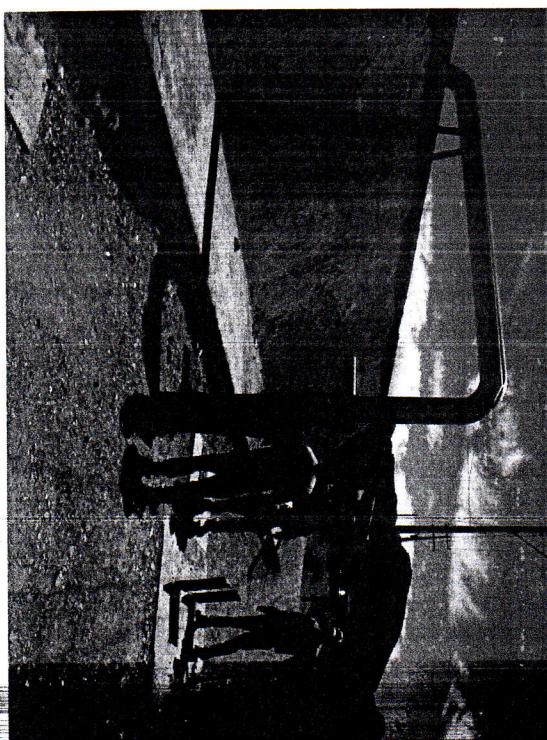
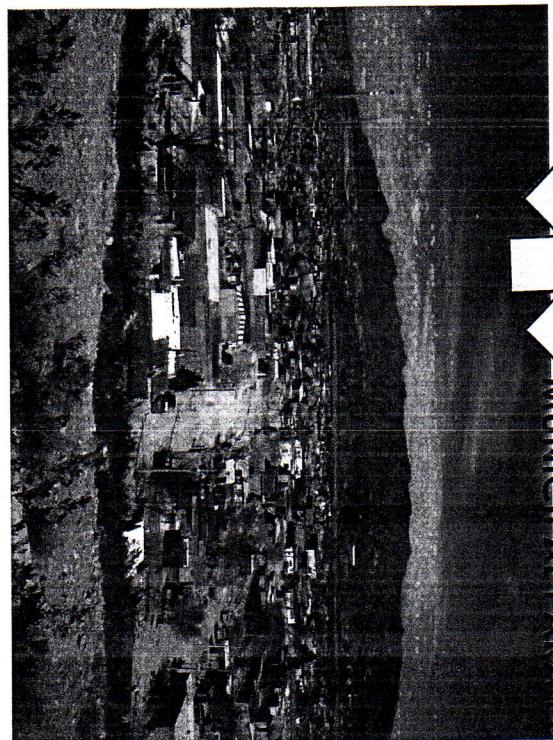


Modelo de Simulación de Proyecto

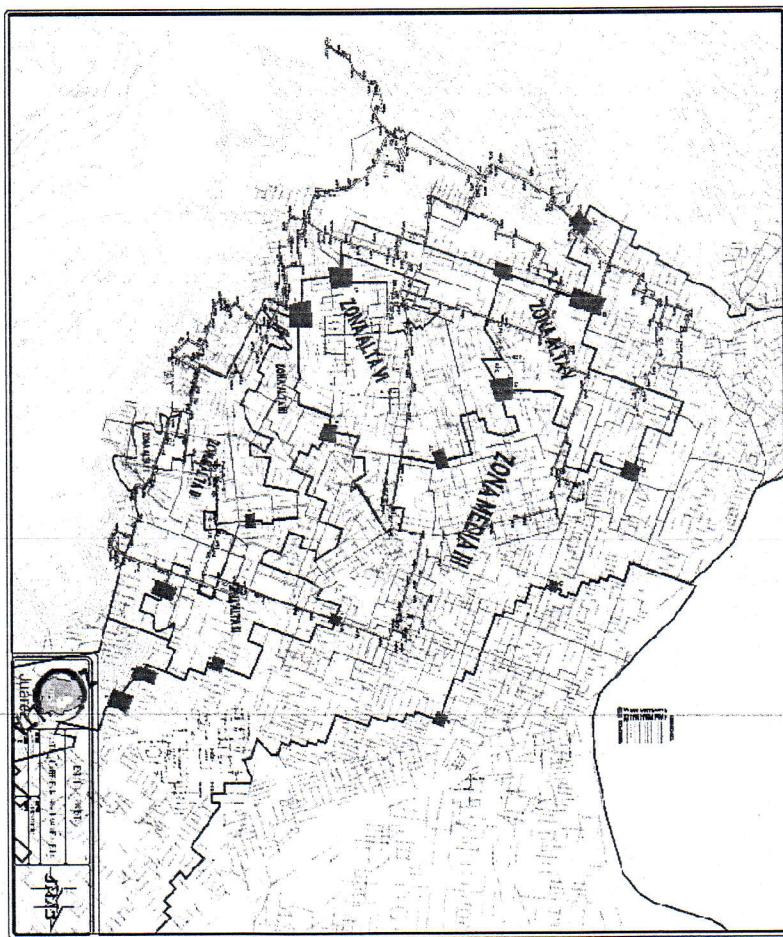
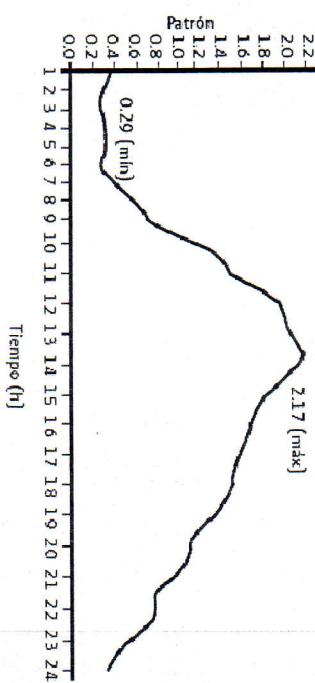
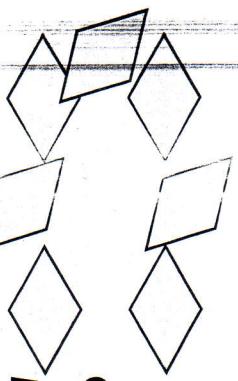
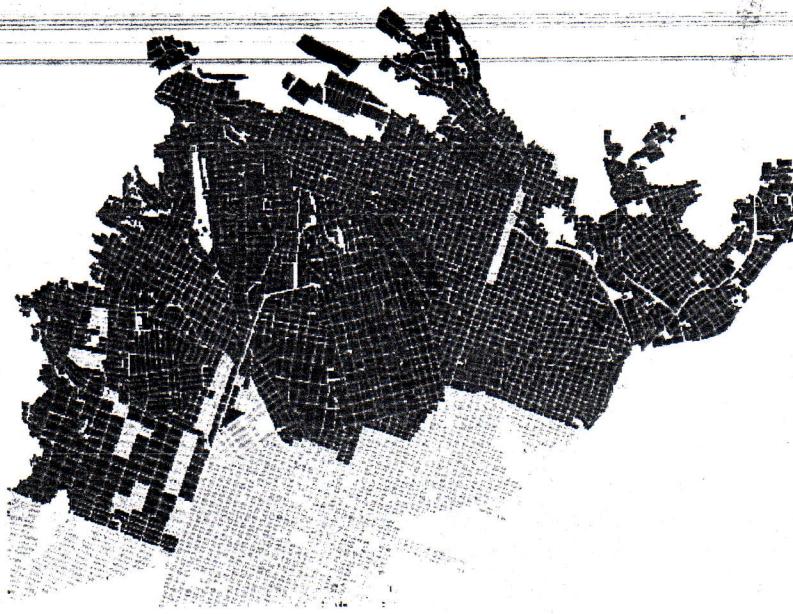


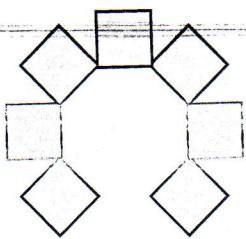
Actividades desarrolladas

CONSEJO DE PLANEACION URBANA
MUNICIPAL PARA EL MUNICIPIO DE JUAREZ



CONSEJO DE PLANEACION URBANA
MUNICIPAL PARA EL MUNICIPIO DE JUAREZ

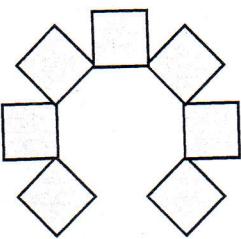




Resultados Esperados MUNICIPAL PARA EL MUNICIPIO DE JUAREZ

- Recuperación de un volumen de 800,000 metros cúbicos, lo cual representa un ahorro de 2,800,000 pesos anuales.
- Dejar de extraer del acuífero el volumen antes mencionado
- Viabilidad en la generación de proyectos para la gestión de recursos, derivados de las acciones del proyecto

Conclusiones



CONSEJO DE PLANEACION URBANA

MUNICIPAL PARA EL MUNICIPIO DE JUAREZ

- Con la sectorización se puede controlar y disminuir la presión, por consecuente el caudal y la energía eléctrica. Sin afectar la calidad del servicio.

- Caracterizar el precio del metro cúbico por áreas según el sistema de distribución, para la optimización del sistema.
- Se requiere realizar obras de interconexiones y aislamiento, así como equipos de detección de fugas.
- La mejor manera para el control de los indicadores de gestión

$$CUE = \frac{\text{Importe de facturación eléctrica } (\$/\text{año})}{\text{energía total consumida } (\text{kWh/año})}$$

$$\text{Eficiencia física } (\%) = \frac{\text{Volumen de agua facturada } (\text{m}^3/\text{tiempo})}{\text{Volumen de agua suministrada } (\text{m}^3/\text{tiempo})} \cdot 100$$

$$IE = \frac{\text{Energía total consumida } (\text{kW h/año})}{\text{Volumen total de agua producida en captaciones } (\text{m}^3/\text{año})}$$

H. CONSEJO DE PLANEACION

15 MARZO 2011

LISTA DE ASISTENCIA

NOMBRE	ORGANISMO	CORREO ELECTRONICO	TELEFONO
Rosario Saloana	CANALIZTRA	direccionmaurictral@gmail.com	616-3457
Jorge Salazar	Telmex	jsbrambi@telmex.com	6290328
EDGAR ALVAREZ	CANADEVI	chitonhua@canadevi.org.mx	6112326
Hugo Venzor	COPARMEX	hugo.venzor@alianza.com	2075000
Ismael Baxcio	EMIC	ibaxcio@grupomifib.com	6169281
PABLO HERNANDEZ	AMPI	Pablo.Hernandez@ampi.mx	6281248
JOSÉ FERREZ H.	CTI	gafsa.jose@prodigy.net.mx	6138556
René Carrasco	OMEJ	int_rene_carrasco@hotmail.com	623-03-31
VICENTE LOPEZ U	D6DO	vlopez@jvarez.gob.mx	207-8866
Roberto Monroy	Consej. Plur.		617-69-88
Nora Eusenia Y.	JALAS	noraelenuy@gmail.com	6269589
Angeles Apodaca	REP Regidora. Paola B. Roiz	angelesapodaca@gmail.com	150-20-38
Alejandra Gonzalez M	Casa de la Prog. Urbana	argfilin@yahoo.com.mx	611-20-30
Miguel Angel Lopez	Cd Miquiles	Torresjma@cti.mx	613283605
MARCELO ANTONIO CEDILLO	CLUB 20-30	mcedillo15@hotmail.com	
JUAN MANUEL SANCHEZ	ASOC. ING. APP.	jmasb@prodigy.net.mx	3760720
Yolanda Regina Uranga U	SEDESOL	regina.uranga@sedesol.gob.mx	6151800 ext. 104
Luis Fabios P.	DGTM	afpalaciospa@jvarez.gob.mx	20751-21-44
C. CAR Luis Perez	CONSEJO DE PLANEACION	lperez@grupo-dolmen.com	1765756
C. 1312161 (Salvatierra P)	INGENIERIA TELMEX	ggalvarezp@telmex.com	656-6186467
Raul Luevano M.	JMAS	rluevano@jmasjvarez.gob.mx	6-56-00-87
Carlos Alonso G.	JMAS	cdalonzo@gmail.es	"
MANUEL HERRERA	JMAS	mhererra@jmasjvarez.gob.mx	686-00-87
CARLOS TAPIA	SDU	tapiatujancarlos@hotmail.com	6293338
AUERZ SOID ESTRELLA / SUMA		huemac01@hotmail.com	612-80-34
MA. ROSARIO A. G.	IMIP	rdiaz@imip.org.mx	2073240
FABIOLA E. CLARA	D6DO	flara@jvarez.gob.mx	207-88-66