

## **METODOLOGIA**

*Para llevar a cabo nuestro proyecto de investigación utilizamos la investigación directa, este tipo de investigación es aquella donde “ La información para el análisis del fenómeno se obtiene directamente de la realidad social a través de técnicas como la observación, la entrevista, la encuesta entre otras” mismas que aplicamos en nuestra investigación.*

*Entendiendo “La técnica como un conjunto de reglas y operaciones para el manejo de los instrumentos que auxilia al individuo en la aplicación de los métodos”.*

*La encuesta aplicada. ( Ver pagina 42, 43. )*

*Consta de 20 reactivos de las cuales 2 son preguntas abiertas, 9 opción múltiple y 9 preguntas son cerradas.*

*Guía para realizar investigaciones sociales  
Raúl Rojas Soriano. Edit. Plaza y Valdéz  
Julio de 1987.  
p.p. 30  
p.p. 63*

## **METODO PARA REALIZAR EL PROYECTO**

*Partiendo del objetivo de la investigación el cual es:*

*Conocer el grado de concientización del usuario acerca del desabasto de agua en nuestra Ciudad. Así mismo saber el motivo por el cual existen usuarios irregulares en sus pagos por consumo de agua.*

*Para realizar esta encuesta se utilizó el sondeo aleatorio tomando en cuenta el número de colonias que existen actualmente en el Padrón de Usuarios de COAPAES, incluidas en las 46 rutas que lo conforman. El total de colonias fueron 239, de las cuales se tomó una muestra del 28% para encuestar dándonos un total de 67 colonias de las que tomamos 5 usuarios por cada una, lo cual nos dió un total de 335 encuestas a aplicar, divididas en 3 niveles socioeconómicos.*

***Total de encuestas a aplicar por nivel:***

<i>Nivel Alto</i>	<i>85</i>
<i>Nivel Medio</i>	<i>145</i>
<i>Nivel Bajo</i>	<i>105</i>
<i>Total</i>	<i>335</i>

*Para la aplicación de la encuesta se tomó los siguientes factores de inclusión y exclusión.*

*1).- Factores de Inclusión:*

*Que el predio cuente con una toma de agua.*

*Que la toma de agua sea de uso doméstico.*

*Que tenga contrato de agua registrado en COAPAES.*

*Que el predio esté debidamente registrado en el registro público de la propiedad o esté en proceso de regularización.*

**2).- Factores de Exclusión:**

*Que el predio no cuente con toma de agua.*

*Que el servicio sea para uso comercial o industrial.*

*Lote Baldío.*

*Casa Deshabitada.*

*Toma Clandestina.*

*Toma Pública.*

*Servicio Cortado*

*Que el sector o colonia sea invasión.*

*Colonias Encuestadas ( ver cuadro 1)*

*La encuesta consta de 20 preguntas y fué aplicada directamente en campo por las Trabajadoras Sociales encargadas del proyecto. ( ver cuadro 2 )*

**CUADRO 1  
CLASIFICACION "A"**

RUTA	COLONIAS	NUMERO COLONIA	28%	COLONIAS A ENCUESTAR	ENCUESTAS APLICAR
13	VALLE VERDE, VALLE ESCONDIDO, VALLE DEL SOL, VALLE GRANDE, LA HUERTA, CAPISTRANO, CAMPANARIO, SANTA FE, STAUS, LOS ADOBES, SEMINARIO RESIDENCIAL, ALAMEDA RESIDENCIAL, RAQUET CLUB, VILLA SATELITE.	14	3	VALLE DEL SOL VALLE VERDE VALLE GRANDE	15
15	LAS QUINTAS, RESIDENCIAL DE ANZA, VALLE BONITO, LOS PORTALES, CASA GRANDE, LOS LAGOS, QUINTAS GALICIA, VILLA FONTANA, VILLA DEL SOL, ALCALA RESIDENCIAL I Y II, PASEO DEL SOL.	12	3	LAS QUINTAS VALLE BONITO VILLA FONTANA	15
19	PALMAR DEL SOL, LOS ARCOS, REAL DEL ARCO.	3	1	LOS ARCOS	5
22	CENTENARIO, PRADOS DEL SOL, ESQUEDA, ISSSTESON, FUENTES DEL CENTENARIO, CASA BLANCA.	6	2	PRADOS DEL SOL CASA BLANCA	10
35	LOMA LINDA, BUGAMBILLAS, SACRAMENTO.	3	1	BUGAMBILLAS	5
36	PITIC, PERIODISTA, CONSTITUCION, MIRADOR PITIC, LOMAS DEL PITIC, MEDITERRANEO, EL ENCANTO, CAMPESTRE RESIDENCIAL, CONTRY CLUB, VILLAS DEL CAMPESTRE, ISSSTE, LOMAS ALTAS	12	3	LOMAS ALTAS LOMAS DEL PITIC CONTRY CLUB	15
47	BACHOCO, SABINOS, LA PALOMA, TERRAZAS, MISION DEL SOL, CATALINAS, MISION DEL REAL, COLINAS, LORETO, PUEBLO ALTO, LA VENTANA, ARCADIA, SIERRA BLANCA, RESIDENCIAL BRETAÑA, BRETAÑA Y SIERRA VISTA II	16	4	RES. BRETAÑA CATALINAS MISION DEL SOL SABINOS	20
7		66	17	17	85

## CLASIFICACION "B"

RUTA	COLONIAS	NUMERO COLONIA	28%	COLONIAS A ENCUESTAR	ENCUESTAS APLICAR
01	BALDERRAMA, REFORMA, INDECO, ISSSTYESON	4	1	BALDERRAMA	5
02	OLIVARES, PUESTA DEL SOL, CHOYAL	3	1	OLIVARES	5
03	LUIS ENCINAS, CNDESA	2	1	LUIS ENCINAS	5
04	BELLA VISTA, LAS TORRES	2	1	BELLA VISTA	5
05	STA. ISABEL, LAS AVES, LIBERTAD, COLONOS, VIÑEDOS, PROGRESISTA, VILLA FONTANA, SAN JAVIER, JESUS VEGA Y DE VELAZCO.	10	3	VIÑEDOS LAS AVES SANTA ISABEL	15
10	NUEVA ESPAÑA, MISIONEROS, CAMINO REAL, MISION, MISION DEL ARCO, PLAZA REAL, NUEVA CASTILLA, VILLA FONTANA DEL BOSQUE, C. COLORADO, MISION SAN JERONIMO, CONQUISTADORES	13	3	VILLA FONTANA NUEVA ESPAÑA CAMINO REAL	15
12	EL TORREON, PIMENTEL	2	1	EL TORREON	5
14	F. DEL MEZQUITAL, LAS GRANJAS, VILLA SOL, DE ALCALDES	3	1	F. MEZQUITAL	5
20	LAS PRADERAS, SAN ANGEL, NACAMERI, RES. PIMA	4	1	NACAMERI	5
27	LAS LOMAS, L. DEL SUR, LOMAS DEL SOL, EL JITO, AKIWIKI, TIRO AL BLANCO, PEDREGAL DE LA VILLA.	7	2	LAS LOMAS LOMAS DEL SUR	10

**CLASIFICACION "B"**

28	VILLA DE SERIS, E. ZAPATA, LAS VILLAS, E. KINO	4	1	E. KINO	5
29	Y GRIEGA, PERISUR, L. DEL MARQUEZ, VALLE DEL MARQUEZ	4	1	PERISUR	5
30	CUAUHTEMOC, ALAMOS, ADOLFO DE LA HUERTA	3	1	CUAUHTEMOC	5
31	NVO. HERMOSILLO, ALTAMIRA, ARBOLEDA	3	1	NVO.HERMOSILLO	5
32	TERRANOVA, RENACIMIENTO, CHULA VISTA	3	1	CHULA VISTA	5
34	REVOLUCION I Y II, LOS SAUCES, LOS NARANJOS, VILLAS DEL PITIC, EL RANCHITO, FRACC. UNIVERSIDAD	7	2	LOS SAUCES FRAC.UNIVERSIDAD	10
38	JESUS GARCIA, LOS ROSALES, APOLO, PRADOS DEL SOL, LEY 57	5	1	APOLO	5
44	ARIZONA Y RESIDENCIAL ARIZONA	2	1	ARIZONA	5
50	VILLA SONORA, VILLA GUADALUPE, VILLA DEL CORTES, ALTO VALLE, VILLA COLONIAL	5	1	VILLAS DEL CORTEZ	5
54	VILLA DEL CORTIJO, CORTIJO, CORTIJO UNISON	2	1	VILLA DEL CORTIJO	5
56	VILLA DORADA, CORTIJO, EL LLANITO. HACIENDAS NUEVO HORIZONTE, LA CARIDAD, CORTIJO PIONERO. SAN LUIS REY, CAPERUSO, CAPILLA RESIDENCIAL, PROGRESO.	11	3	CAPILLA RESID. VILLA DORADA HACIENDAS	15
21		99	29		145

## CLASIFICACION "C"

RUTA	COLONIAS	NUMERO COLONIA	28%	COLONIAS A ENCUESTAR	ENCUESTAS APLICAR
06	EL LLANO, QUINTA EMILIA, LA MANGA, SAN ISIDRO, VALLE DORADO	5	1	VALLE DORADO	5
02	SAHUARO, INDECO, SONACER, JEREZ DEL VALLE, LOPEZ MATEOS, MIRASOLES, NUEVO SAHUARO, SAN ISIDRO, MAGISTERIAL, HACIENDA DEL SOL	10	3	SAHUARO SONACER JEREZ DEL VALLE	15
08	ALVARO OBREGON, LAS PLAZAS	2	1	ALVARO OBREGON	5
09	PARADA CANO, BUROCRATA M., BUENOS AIRES, SAN BERNARDINO, NUEVA PALMIRA	5	1	BUENOS AIRES	5
16	PALO VERDE, VILLA SUREÑA	2	1	PALO VERDE	5
17	VILLA HERMOSA, CASA LINDA, COSTA DEL SOL	3	1	VILLA HERMOSA	5
18	HERMOSA PROVINCIA, LOS OLIVOS, SUTSPEF, CALLEJON PALO VERDE	4	1	LOS OLIVOS	5
21	APACHE, LAS MINITAS, TIROCAPES	3	1	APACHE	5
23	LA MOSCA, MALECON, LAS PILAS, CERRO DE LA CAMPANA, HACIENDA DE LA FLOR	5	1	EL MALECON	5
24	CENTRO, COLOSO, MARIACHI	3	1	EL MARIACHI	5

**CLASIFICACION "C"**

25	CAÑADA DE LOS NEGROS, RICONADA NUEVO LEON, 5 DE MAYO	3	1	CAÑADA NEGROS	5
43	FCO. VILLA, LOPEZ PRILLO, LOMAS DE MADRID, LINDA VISTA	4	1	LOMAS DE MADRID	5
45	ATARDECERES, BENITO JUAREZ, MARTIRES DE CANANEA, NORBERTO ORTEG, SAN DIEGO	5	1	NORBERTO ORTEGA	5
48	AMAPOLAS, METALERA, FERROCARRILERA, SAN LUIS	4	1	AMAPOLAS	5
49	INSURGENTES, CUATRO OLIVOS, ALBORADA	3	1	INSURGENTES	5
51	DIVISION DEL NTE., 1º HERMOSILLO, MIGUEL HIDALGO, LADRILLERAS SOLIDARIDAD, REAL DEL CARDO, VILLA DEL REAL	7	2	MIGUEL HIDALGO 1º HERMOSILLO	10
52	CARMEN SERDAN, EUSEBIO KINO, CNOP, JACINTO LOPEZ	4	1	JACINTO LOPEZ	5
55	SAN JUAN BOSCO, LUIS DONALDO COLOSIO	2	1	SAN JUAN BOSCO	5
18		74	21		105

46 TOTAL DE RUTAS  
239 TOTAL DE COLONIAS  
67 TOTAL DE COLONIAS A ENCUESTAR  
335 TOTAL DE ENCUESTAS A APLICAR

**NOTA: SE EXCLUYEN LAS SIGUIENTES RUTAS POR NO ESTAR DENTRO DE LOS FACTORES DE INCLUSION**

26 REPETIDAS  
33 REPETIDAS  
39 USUARIOS DEL SECTOR COMERCIAL  
40 DEPENDENCIAS DEL GOBIERNO  
41 PARQUE INDUSTRIAL  
48 REPETIDAS  
53 REPETIDAS  
58 REPETIDAS

**NOTA: SE EXCLUYEN LAS SIGUIENTES COLONIAS POR NO ESTAR DENTRO DEL NIVEL SOCIOECONOMICO SELECCIONADO.**

5 MACHI LOPEZ  
21 FOVISSSTE  
23 SAN JUAN, PRIVADA NORWALK  
32 DILIGENCIAS  
47 LAS MARGARITAS, MISION DE SAN IGNACIO

**NOTA: SE EXCLUYEN POR NO DAR EL 28%**

11 SAN BENITO  
37 MODELO  
46 JARDINES

**CUADRO 2  
ESTUDIO DE OPINION  
SOBRE USO DE AGUA DOMESTICA**

**I.- DATOS GENERALES**

RUTA \_\_\_\_\_ COLONIA \_\_\_\_\_

**1.- DISTRIBUCION POR EDAD Y SEXO:**

PARENTESCO	EDAD	SEXO	ESCOLARIDAD	OCUPACION	SALARIO

**2.- CON CUANTOS CUARTOS CUENTA LA VIVIENDA?**

1-2 \_\_\_\_\_ 3-5 \_\_\_\_\_ 6 O MAS \_\_\_\_\_

**II.- USOS DEL AGUA**

**3.- No. DE BAÑOS?**

1-2 \_\_\_\_\_ 3-4 \_\_\_\_\_ 5 O MAS \_\_\_\_\_

**4.- AREAS VERDES**

1-20 \_\_\_\_\_ 21-50 \_\_\_\_\_ 50 O MAS \_\_\_\_\_

**5.- CUENTA LA VIVIENDA CON DEPOSITO DE AGUA?**

SI \_\_\_\_\_ NO \_\_\_\_\_ TIPO \_\_\_\_\_

6.- TIENE MEDIDOR? SI \_\_\_\_\_ NO \_\_\_\_\_ 6.1.- FUNCIONA? SI \_\_\_\_\_ NO \_\_\_\_\_

6.2.- TOMAN LECTURA? SI \_\_\_\_\_ NO \_\_\_\_\_

**7.- FORMA DE DISTRIBUCION DEL SERVICIO DE AGUA DOMESTICA**

PREPARACION ALIMENTOS 7.1	PLANTAS DE HORNATO 7.2	BAÑOS DIARIO POR MIEMBRO FAMILIA 7.3	CUANTAS VECES UTILIZA SANIT. 7.4	LAVADO DE ROFA 7.5	ASEO DE LA CASA 7.6	PROM. LITROS DI 7.7

8.- CREE USTED QUE HAY DESPERDICIO DE AGUA EN SU HOGAR?

SI \_\_\_\_\_ NO \_\_\_\_\_

9.- A TENIDO ALGUNA VEZ UNA FUGA ?

SI \_\_\_\_\_ NO \_\_\_\_\_

10.- A QUIEN REPORTO LA FUGA PARA SU REPARACION?

11.- CUANTOS M3 DE AGUA CREE USTED QUE SE DESPERDICIAN EN LA FUGA?

12.- QUE MEDIDAS UTILIZA USTED EN SU HOGAR PARA HACER UN USO RACIONAL DEL AGUA?

13.- EXISTE EN SU COMUNIDAD ALGUN TIPO DE PROGRAMA QUE LE AYUDE A UTILIZAR RACIONALMENTE EL AGUA?

14.- CREE USTED NECESARIO ALGUN PROGRAMA SOBRE EL USO ADECUADO DEL AGUA?

SI \_\_\_\_\_ NO \_\_\_\_\_ CUAL \_\_\_\_\_

15.- SE HABLA EN SU FAMILIA SOBRE EL USO ADECUADO DEL AGUA?

SI \_\_\_\_\_ NO \_\_\_\_\_

16.- CONSIDERA QUE ES UN TEMA IMPORTANTE?

SI \_\_\_\_\_ NO \_\_\_\_\_

**III.- ADEUDO DEL AGUA**

17.- ESTA AL CORRIENTE EN SUS PAGOS?

SI \_\_\_\_\_ NO \_\_\_\_\_

18.- SABE CUANTO CUESTA EL M3 DE AGUA?

SI \_\_\_\_\_ NO \_\_\_\_\_

19.- DEBE MAS DE 3 CONSUMOS?

SI \_\_\_\_\_ NO \_\_\_\_\_ PORQUE \_\_\_\_\_

20.- CUAL ES SU OPINION SOBRE LAS SANCIONES QUE APLICA COAPAES?

## **ANALISIS E INTERPRETACION**

### **1.- ¿ DISTRIBUCION POR EDAD Y SEXO ?**

*Refiriéndonos al parentezco tenemos que de las 335 encuestas aplicadas, 85 se realizaron en el nivel alto lo que viene a representar el 25.37% del total de las encuestas. El 97.88% de estas familias estan conformadas por el padre, la madre e hijos el 2.12% tiene entre sus integrantes otro tipo de familiares.*

*En el nivel medio se aplicaron 145 encuestas siendo el 43.29% del total, en este nivel el 3% de los miembros son de diversos parentezcos siendo este nivel donde se encontró la mayor variedad de familiares, el 97% está integrado por padre, madre e hijos.*

*En el nivel bajo entrevistamos 105 familias que viene a representar el 31.34% del total, en este medio solo el 1.93% de los familiares esta conformado por diversos parentezcos, pero observamos que la figura paterna esta ausente en la mayoría de las familias entrevistadas ya que solo el 19.18% de las entrevistas realizadas está presente éste miembro de*

*familia, considerando este punto muy importante. Por ser el jefe de familia. (Ver cuadro 1)*

*Continuando con el grupo de edades se observó que en el nivel alto el 13.37% son niños entre 0 y 10 años de edad, el 21.88% adolescentes de 11 a 20 años. Y el 61.40% son adultos entre 21 a 60 años y solo en 3.35% es mayor de 61 años.*

*En el nivel medio el 26.83% son niños entre 0 y 10 años, el 17.45% de 11 a 20 años, el 51.41% son adultos entre 21 y 60 años de edad. Y el 4.31% son mayores de 61 años.*

*En el bajo tuvimos el mayor porcentaje de niños entre 0 y 10 años, el 27.91% de 11 a 20 años, el 21.85% adultos entre 21 y 60, el 43.63% también obtuvo el mayor número de personas mayores de 61 años con un porcentaje de 4.61%. (Ver cuadro 2)*

*De los usuarios que habitan en las viviendas entrevistadas tenemos que en el nivel alto el 53.19% corresponde al sexo masculino, y el 46.81% del femenino, en el nivel medio el 48.59% masculino y el 51.41% femenino, en el bajo el 51.70% masculino y el 48.30% femenino aquí*

*podemos observar que en el nivel alto y bajo predomina el sexo masculino mientras que en el medio es el sexo femenino el que tiene la mayoría. ( Ver cuadro 3 )*

*El grado de escolaridad es uno de los puntos que primeramente se abordaron, donde encontramos que el nivel alto el 24.01% son universitarios, el 13.68% secundaria o comercio, el 8.51% están en el nivel medio superior el porcentaje restante son menores o niños de kinder o primaria. En el nivel medio el porcentaje de universitarios es el 18.95%, secundaria o comercio el 35.08%, el 26.08% en nivel medio superior y el resto son menores.*

*En el nivel bajo al igual que en el nivel medio la mayor parte de la escolaridad está en secundaria o comercio siendo el 57.52% del total. Le siguen los estudiantes de preparatoria con el 27.18% y solo el 4.37% esta en nivel universitario. ( Ver cuadro 4 )*

*Mencionando la ocupación que tiene cada uno de los miembros de las 335 familias entrevistadas obtuvimos que en el nivel alto el 16.72% son profesionistas, el 10.03% trabajan por su cuenta, el 1.52% son empleados, y el 19.15% son*

*pensionados, el resto son miembros que no tienen ningún ingreso económico ya que su ocupación no es remunerativa.*

*En el medio el 27.96% son profesionistas, el 4.69% empleados y solo el 2.06% trabaja por su cuenta, el 17.82% es pensionado, el resto no tiene ningún ingreso y corresponde a estudiantes, desempleados o incapacitados.*

*En el bajo la mayoría de los entrevistados son empleados. Correspondiéndoles, el 30.34% y tan solo el 0.73% es profesionista y el 0.24% trabaja por su cuenta. En este nivel la mayor parte de los miembros son estudiantes el 36.65%. ( Ver cuadro 5 )*

*Pasando a los ingresos económicos. Con los que cuentan los usuarios encontramos los salarios que perciben las familias encuestadas, en el nivel medio el 100% corresponde a personas que cuentan con un ingreso de 2 a 4 salarios mínimos, en el nivel alto el 97.65% tiene de 3 a 5 salarios y el 2.35% más de 6 salarios.*

*En el bajo la mayoría de las familias solo cuenta con un salario mínimo siendo el 93.33% y solo el 6.67% tiene un ingreso de más de 2 salarios mínimos. ( Ver cuadro 6 )*

## **2.- ¿ CON CUANTOS CUARTOS CUENTA LA VIVIENDA ?**

*De las 335 encuestas realizadas, 85 se aplicaron en el nivel alto y viene siendo el 25.37%, de este porcentaje tenemos que el 4.71% que corresponde a 4 encuestas tienen una casa de 2 cuartos, el 12.94% de 11 encuestas de 3 a 5 cuartos y el 82.35% de 70 encuestas de más de 6 cuartos.*

*Siguiendo con el nivel medio tenemos que se aplicaron 145 encuestas dándonos un porcentaje de 43.29% obtuvimos que el 4.14% es de 1 a 2 cuartos el 80% es de 3 a 5 cuartos y el 15.86% de más de 6 cuartos; continuando con la descripción tenemos que el 31.34% se aplicó en el nivel bajo, el 44.76% es de 1 a 2 cuartos, el 54.29% de 3 a 5 y solo el 0.95% de más de 6 cuartos estas cifras, como resultado de 105 encuestas aplicadas en este nivel.*

*Lo cual nos indica que en el nivel alto los hogares de los usuarios entrevistados tienen más de 6 habitaciones mientras que en el nivel medio y bajo son de 3 a 5 habitaciones.*  
( Ver cuadro 7 )

### **3.- ¿ NUMERO DE BAÑOS ?**

*En lo referente al número de baño tenemos que se aplicaron 85 encuestas, de estas encuestas aplicadas el 25.37% fué realizado en el nivel alto.*

*Obteniendo como resultado que en este nivel no existe ninguna vivienda con letrina o cero baños, el 51.76% cuenta de 1 a 2 baños, el 43.53% de 3 a 4 y el 4.71% con 5 o más baños.*

*El porcentaje de encuestas es de 43.29% . El 0.69% corresponde a letrinas, el 98.62% de 1 a 2 baños, el 0.69% de 3 a 4, no se entrevistó ninguna vivienda con más de 5 baños.*

*El 31.34% corresponde al nivel bajo de 105 encuestas aplicadas, el 8.57% tiene letrinas, el 91.43% de 1 a 2 baños en este nivel no hay casas con más números de baños.*

*Con lo anterior consideramos que la mayoría de los usuarios entrevistados tienen entre 1 y 2 baños y es mínimo el número de viviendas que cuentan con letrinas aún siendo en el nivel bajo. ( Ver cuadro 8 )*

#### **4.- ¿ AREAS VERDES ?**

*Respecto al área verde, tenemos que el 25.37% corresponde al nivel alto. De este porcentaje el 5.88% no cuenta con área verde, el 81.18% tiene de 1 a 20 m<sup>2</sup>, el 11.76% de 21 a 50 m<sup>2</sup> y el 1.18% de más 50 M<sup>2</sup>.*

*Tenemos que el 43.29% corresponde al nivel medio de un total de 145 encuestas aplicadas en este nivel, el 1.38% no cuenta con área verde, el 97.24% tiene de 1 a 20 m<sup>2</sup>, el 1.38% de 21 a 50 m<sup>2</sup> no se entrevistó ninguna vivienda con más de 50 m<sup>2</sup> de área verde.*

*Siguiendo con el nivel bajo el 31.34% corresponde a 105 encuestas aplicadas, en este nivel podemos observar que el 2.86% no tiene área verde el 96.19% tiene de 1 a 20 m<sup>2</sup>, el 0.95% de 21 a 50 m<sup>2</sup> y no hay con más de 50 m<sup>2</sup>. Como*

*resultado tenemos que la mayoría de los hogares entrevistados cuentan con área verde de 1 a 20 m<sup>2</sup>, la mayor parte de estas áreas verdes están ubicadas en el nivel medio.  
( Ver cuadro 9 )*

#### **5.-¿CUENTA LA VIVIENDA CON DEPOSITO DE AGUA?**

*En lo que corresponde al depósito de agua, tenemos que en el nivel alto se aplicaron 85 encuestas correspondiéndole un 25.37%, de estas encuestas aplicadas obtuvimos que el 80% no cuenta con ningún tipo de depósito el 18.82% tiene tinaco y 1.18% tiene cisterna.*

*Siguiendo con nuestra interpretación tenemos que en el nivel medio se aplicaron 145 encuestas correspondiéndole un 43.29% dándonos como resultado que el 71.03% no tiene depósito de agua, el 28.97% cuenta con tinaco y no hay cisterna. En cuanto al nivel bajo tenemos que se aplicaron 105 encuestas con un porcentaje de 31.34%, de este porcentaje tenemos que el 94.29% no tienen depósito de agua, el 5.71% cuenta con tinaco y no hay cisterna como resultado*

*tenemos que en el nivel medio es el que cuenta con mayor viviendas con depósito de agua el cual es tinaco.*

*( Ver cuadro 10 )*

#### **6.- ¿ TIENE MEDIDOR ?**

*Por otra parte en lo referente a viviendas que cuentan con medidor tenemos que se aplicó un total de 335 encuestas en los 3 niveles dándonos un 25.37% en el nivel alto. El 85.88% cuenta con este y el 14.12% no cuenta con medidor. El 43.29% es el porcentaje que corresponde a las encuestas aplicadas en el nivel medio aquí tenemos que el 70.34% de los usuarios si cuentan con este y el 29.66% no tienen medidor. Siguiendo con el análisis el 31.34% fue aplicado en el nivel bajo aquí se puede observar que el 19.05% tiene medidor y el 80.95% no cuenta con este.*

*Aquí se pudo observar que el nivel alto es el sector que tiene el mayor porcentaje de medidores instalados y el nivel bajo es el que tiene menor porcentaje de medidores instalados. ( Ver cuadro 11 )*

## **6.1 ¿ FUNCIONA ?**

*Así mismo obtuvimos que de las 335 encuestas aplicadas en los 3 niveles el 100% de los medidores instalados funcionan en el nivel alto, en el nivel medio tenemos que el 43.29% de las encuestas aplicadas el 69.66% de medidores funcionan y el 30.34% no funcionan.*

*El 31.34% esta ubicado en el nivel bajo de un total de 105 encuestas aplicadas, el 90% de los medidores funcionan y solo un 10% no funcionan.*

*En general podemos señalar que el mayor porcentaje de los medidores instalados se encuentran en buen estado.*

*( Ver cuadro 12 )*

## **6.2 ¿ SE TOMA LECTURA ?**

*De estos medidores se consideran que en el nivel alto y nivel bajo se toman lecturas al 100% y un 99.01% le corresponde al nivel medio y solo al 0.09% no se le toma lectura por deficiencia de servicio.*

*Como conclusión podemos mencionar que a la mayoría de los usuarios entrevistados se les factura su consumo de agua de acuerdo a los m<sup>3</sup> que marque su medidor.*

*( Ver cuadro 13 )*

### **7.- ¿ FORMA DE DISTRIBUCION DE SERVICIO DE AGUA DOMESTICA ?**

*Aquí pudimos constatar que de las 335 encuestas aplicadas en los tres niveles socioeconómico el 100% de los usuarios entrevistados no saben como se distribuye el consumo de agua en sus hogares. ( Ver cuadro 14 )*

### **8.- ¿ CONTINUANDO CON EL DESPERDICIO DE AGUA EN SU HOGAR ?**

*En la actualidad esta pregunta se considera muy importante, sobre este tema obtuvimos la siguiente información el 25.37% fue obtenido de 85 encuestas aplicadas en el nivel alto en donde el 1.18% aceptó hacer*

*desperdicio de agua y el 98.82% dijo que no. En el nivel medio de un total de 145 encuestas aplicadas le corresponde un 43.29%, el 1.38% dijo que si hace desperdicio de agua el 98.62% manifestó que no lo hace, refiriéndonos al nivel bajo el 31.34% corresponde a 105 encuestas aplicadas, el 0.95% dijo que si hace desperdicio de agua y el 99.05% no desperdicia agua.( Ver cuadro 15 )*

#### **9.-¿ A TENIDO ALGUNA VEZ UNA FUGA DE AGUA ?**

*Aquí tenemos que el 25.37% corresponde al nivel alto de 85 encuestas aplicadas, el 10.59% de los usuarios visitados han tenido fuga de agua y el 89.41% no han tenido fuga. El 43.29% corresponde al nivel medio de 145 encuestas de este porcentaje el 4.14% ha tenido fuga y el 95.86% no ha tenido fuga, siguiendo con el análisis el 31.34% corresponde al nivel bajo de 105 encuestas y es el 100% de los usuarios entrevistados no reportan haber tenido fuga.( Ver cuadro 16 )*

**10.- ¿ A QUIEN HA REPORTADO LA FUGA PARA SU REPARACIÓN ?**

*De las 85 encuestas aplicadas tenemos que el 25.37% corresponde al nivel alto de este porcentaje el 55.56% la repararon por su cuenta y el 44.44% la reportó a COAPAES el 43.29% corresponde al nivel medio de un total de 145 encuestas el 33.33% reparó la fuga por su cuenta y el 66.67% la reportó a COAPAES en lo que se refiere a nivel bajo se aplicaron 105 encuestas dando un porcentaje del 31.34% y no reportó haber tenido fugas.*

*Como conclusión tenemos que la mayor parte de los usuarios que tubieron fugas, en sus instalaciones de agua la reportaron a COAPAES y corresponde al nivel medio.*

*( Ver cuadro 17 )*

**11.- ¿ CUANTOS M3 DE AGUA CREE USTED QUE SE  
DESPERDICARON EN LA FUGA ?**

*En lo referente a los m3 desperdiciados en dichas fugas, tenemos el 25.37% corresponde al nivel alto de un total de 85 encuestas y el 66.67% no sabe cuantos m3 de agua se desperdiciaron, el 22.22% desperdició más de 50 m3 y el 11.11% con un desperdicio de 1 a 20 m3. Esta información fue obtenida directamente del usuario entrevistado.*

*Siguiendo con la descripción tenemos que el 43.29% de encuestas aplicadas en el nivel medio corresponde a 145 encuestas aquí tenemos que el 66.66% no supieron cuantos m3 se desperdiciaron, el 16.67% desperdició más de 50 m3 y el 16.67% de 21 a 50 m3.*

*En lo que corresponde al nivel bajo tenemos que el 31.34% de un total de 105 encuestas no reportaron desperdicio de agua. Como se puede observar la mayoría de los usuarios entrevistados no tienen idea de los m3 de agua que se desperdician en una fuga.*

*( Ver cuadro 18 )*

**12.- ¿ QUE MEDIDAS UTILIZA USTED EN SU HOGAR PARA HACER UN USO RACIONAL DEL AGUA ?**

*Aquí tenemos que en el nivel alto se aplicaron 85 encuestas que representa el 25.37% de este porcentaje el 3.53% no supo informar que medidas utiliza en su hogar para hacer mejor uso racional del agua, el 3.53% se lava los dientes con un vaso con agua, el 1.18% no lava la banqueta con agua, el 22.35% cuenta con depósito en wc de 6 litros, el 18.82% cierra la llave al enjabonares, el 10.59% no utiliza ninguna medida, el 25.88% lava el carro con cubeta, el 14.12% cuida que no haya fuga en el hogar siguiendo con el nivel medio tenemos un 43.29% de encuestas aplicadas aquí podemos observar que el 0.69% no sabe que medidas utilizan para el uso racional del agua, el 6.21% riega el jardín los fines de semana, el 4.83% lava la ropa hasta completar la carga, el 4.14% se lava los dientes con un vaso con agua, el 11.03% no lava la banqueta con manguera, el 13.10% utiliza depósito de 6 litros en wc, el 15.86% cierra las llaves al*

*enjabonarse, el 3.45% no hay jardín, el 13.10% ninguna medida, el 13.10% lava el carro con cubeta, el 1.38% no riega la banqueta, el 13.10% cuida de que no haya fugas siguiendo con nuestro análisis con referencia a la misma pregunta tenemos que se aplicaron 105 entrevistas en el nivel bajo correspondiéndole un porcentaje de 31.34% de este porcentaje el 0.95% no sabe, el 0.95% no lava la banqueta con manguera, el 30.48% tiene depósito de 6 litros en wc, el 20% cierra las llaves al enjabonarse, el 16.19% no utiliza ninguna medida, el 2.86% lava el carro con cubeta, el 13.33% no riega el patio, el 15.24% cuida de que no haya fuga en su hogar. Como conclusión tenemos que la mayor parte de los usuarios entrevistados utilizan alguna medida para hacer un uso racional del agua, es mínimo el porcentaje de los usuarios que no utilizan ninguna medida para el buen uso del agua. ( Ver cuadro 19 )*

**13.- ¿ CONTINUANDO CON NUESTRA ENTREVISTA SE PREGUNTO QUE SI EXISTE EN SU COMUNIDAD ALGÚN TIPO DE PROGRAMA QUE LE AYUDE A UTILIZAR RACIONALMENTE EL AGUA?**

*Aquí tenemos que en el nivel alto se aplicaron 85 encuestas dándonos un 25.37% observando que el 1.18% nos respondió que si existe algún programa, el 98.82% que no existe ninguno siguiendo con la pregunta tenemos que en el nivel medio se aplicaron 145 encuestas con un porcentaje de 43.39% aquí se obtuvo que el 97.93% no existe ningún programa sobre este, y el 2.07% si existe, en el nivel bajo se aplicaron 105 encuestas donde obtuvimos que el 100% considera que no existe ningún programa. En general la mayoría de los usuarios entrevistados consideraron que no existe ningún programa de ayuda.( Ver cuadro 20 )*

*Considerando que el usuario tenga cultura del agua se preguntó.*

**14.-¿ CREE USTED NECESARIO ALGÚN PROGRAMA SOBRE EL USO ADECUADO DEL AGUA ?**

*En relación a esta pregunta tenemos que se aplicaron 85 encuestas en el nivel alto arrojando un 25.37%, de este porcentaje el 2.35% de los usuarios entrevistados no consideran necesario algún programa de ayuda que nos enseñe a utilizar racionalmente el agua, el 29.41% considera la publicidad como el medio adecuado, el 49.41% opina que la concientización, el 18.82% considera las pláticas. En el nivel medio el 43.29% corresponde a los usuarios entrevistados y de este tenemos que es el 3.45% no lo considera importante, el 6.21% considera la publicidad y el 52.41% la concientización y el 37.93% le interesa las pláticas como programa adecuado. Tenemos que el 31.34% se aplicó en el nivel bajo aquí podemos observar que el 3.81% no considera importante, el 6.67% considera la publicidad, el 15.24% la concientización y el 74.29% considera importante las pláticas. En conclusión el mayor porcentaje de los usuarios entrevistados consideran en que es importante tener*

*un programa de información sobre el uso adecuado del agua, siendo la opción de las pláticas de información la que obtuvo mayor porcentaje algunos de los usuarios tomó en cuenta las recomendaciones que se hacen con los diferentes medio de comunicación en relación a COAPAES. ( Ver cuadro 21 )*

*Otra de las preguntas que son importantes para un buen uso del agua es en referencia a si.*

**15.- ¿ SE HABLA EN SU FAMILIA SOBRE EL USO ADECUADO DEL AGUA ?**

*Aquí tenemos que en el nivel alto se aplicaron 85 encuestas dando un 25.37% del cual obtuvimos que el 82.35% habla en su familia sobre el cuidado del agua, el 17.65% no habla de este. Continuando con el análisis tenemos que el 43.29% se aplicó en el nivel medio y tenemos que el 82.76% si habla sobre el uso del agua y el 17.24% no habla sobre este. En cuanto al nivel bajo tenemos que se aplicaron 105 encuestas dándonos un 31.34%, aquí se puede*

*mencionar que el 80.95% si habla sobre el uso del agua y el 19.05% no habla de este.*

*Como resultado que la mayor parte de los usuarios entrevistados conversan en sus familias sobre el uso adecuado del agua y la importancia de cuidar el vital liquido.*

*( Ver cuadro 22 )*

*Siguiendo con el mismo tema, se preguntó*

#### **16.- CONSIDERA QUE ES UN TEMA IMPORTANTE ?**

*Donde la muestra arrojó un 25.37% en el nivel alto, el 97.65% de los usuarios entrevistados les parece un tema importante y solo el 2.35% le es indiferente.*

*El 43.29% se aplicó en el nivel medio de un total de 145 encuestas aquí se puede observar que el 97.24% lo considera un tema importante y el 2.76% no le parece importante, también tenemos que el 31.34% de las encuestas aplicadas en el nivel bajo, aquí se puede observar que el 97.14% lo considera un tema importante y el 2.86% no le parece importante. De lo que podemos concluir que la mayor parte*

de los usuarios entrevistados lo consideran un tema importante. ( Ver cuadro 23 )

Prosiguiendo con el tema de adeudos en los consumos de agua primeramente se preguntó.

### **17.- ¿ ESTA AL CORRIENTE DE SUS PAGOS ?**

De 335 encuestas aplicadas en los tres niveles tenemos que en el nivel alto se aplicaron 85 encuestas dándonos un 25.37% de este el 92.94% esta al corriente de sus pagos y el 7.06% tiene adeudo. En lo que se refiere al nivel medio se aplicaron 145 encuestas dándonos un 43.29% teniendo que el 76.55% esta al corriente en sus pagos y el 23.45% tiene adeudo. Continuando con los resultados el 31.34% fué aplicado en el nivel bajo con un total de 105 encuestas obteniendo aquí que el 32.38% esta al corriente y el 67.62% tiene adeudo. De los usuarios entrevistados en el alto y medio el porcentaje mayor esta al corriente en sus pagos por consumo de agua y sin embargo en el nivel bajo el mayor

*porcentaje de los usuarios entrevistados tiene adeudo por consumo de agua. ( Ver cuadro 24 )*

*Siguiendo con el análisis de nuestra investigación se preguntó.*

### **18.- ¿ SABE CUANTO CUESTA EL M3 DE AGUA ?**

*De las 85 encuestas aplicadas en el nivel alto tenemos que el porcentaje es de 25.37%, de este en 4.71% si sabe cuanto cuesta el m3 de agua y el 95.29% lo desconoce tenemos que el 43.29% se aplicó en el nivel medio a un total de 145 usuarios arrojando esta que el 5.52% sabe cuanto cuesta el m3 de agua y el 94.48% no lo sabe. Continuando con nuestra pregunta tenemos que se aplicó en el nivel bajo a un total de 105 usuarios aquí obtuvimos que el 0.95% si sabe cuanto cuesta el m3 y el 99.05% no sabe el costo de este. Como conclusión tenemos que el mayor porcentaje de los usuarios encuestados no sabe cuanto cuesta el m3 de agua.  
( Ver cuadro 25 )*

*De los usuarios que tienen adeudo de agua se investigó el tiempo que tienen de atraso preguntándose.*

**19.- ¿ DEBE MÁS DE TRES CONSUMOS ?**

*Aquí tenemos que la población del sector bajo de los usuarios entrevistados es la que cuenta con mayor porcentaje de adeudo por consumo de agua, el 54.29% debe más de tres facturaciones por problemas económicos, el 2.86% por problemas de salud y el 1.90% por deficiencia de servicio y el 40.95% no debe más de tres consumos. Siguiendo con nuestra interpretación tenemos que el 43.29% de las encuestas aplicadas en el nivel medio, arrojó que el 86.21% no debe más de tres facturaciones, el 13.10% si debe y es por problemas económicos, el 0.69% por deficiencia de servicio, a continuación mencionamos que el 25.37% de las encuestas se aplicaron en el nivel alto teniendo como resultado que el 100% de los usuarios entrevistados, se encuentra al corriente en sus pagos por consumo de agua. ( Ver cuadro 26 )*

**20.- ¿ CUAL ES SU OPINION SOBRE LAS SANCIONES QUE APLICA COAPAES ?**

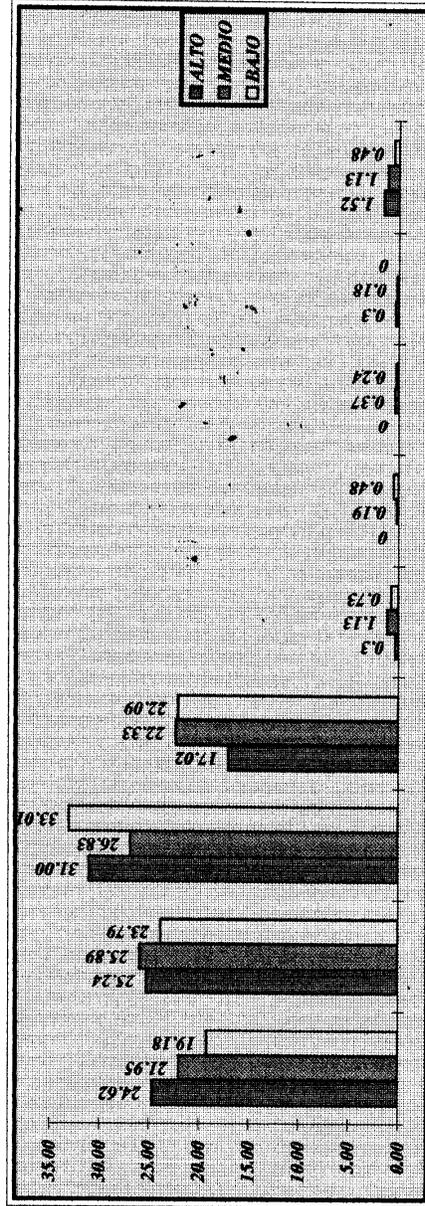
*Para finalizar con nuestro análisis se tomó en cuenta la opinión de los 335 usuarios entrevistados en los tres niveles sobre las sanciones que aplica COAPAES sobre el desperdicio de agua en sus hogares y por no pagar dos facturaciones de agua antes de la fecha de vencimiento del último consumo de agua, tenemos que un 25.37% se aplicó en el nivel alto dándonos como resultado que el 10.59% desconoce estas sanciones, el 87.06% esta de acuerdo, el 2.35% no esta de acuerdo con este tipo de sanciones, el 43.29% se obtuvo en el nivel medio y aquí tenemos que el 8.28% desconoce esta sanción, el 81.38% esta de acuerdo con este cobro, el 10.34% no está de acuerdo y para terminar nuestro análisis tenemos los resultados obtenidos en el nivel bajo que es de 31.34%, obteniendo que el 5.21% desconoce este cobro, el 69.58% está de acuerdo con tal cobro y el 24.76% no está de acuerdo.*

*Como conclusión tenemos que el mayor porcentaje de los usuarios entrevistados esta de acuerdo con este tipo de sanciones que aplica COAPAES y es muy bajo el porcentaje de usuarios que desconoce este tipo de sanciones o que no está de acuerdo. ( Ver cuadro 27 )*

CUADRO 1

1.- PARENTEZCO

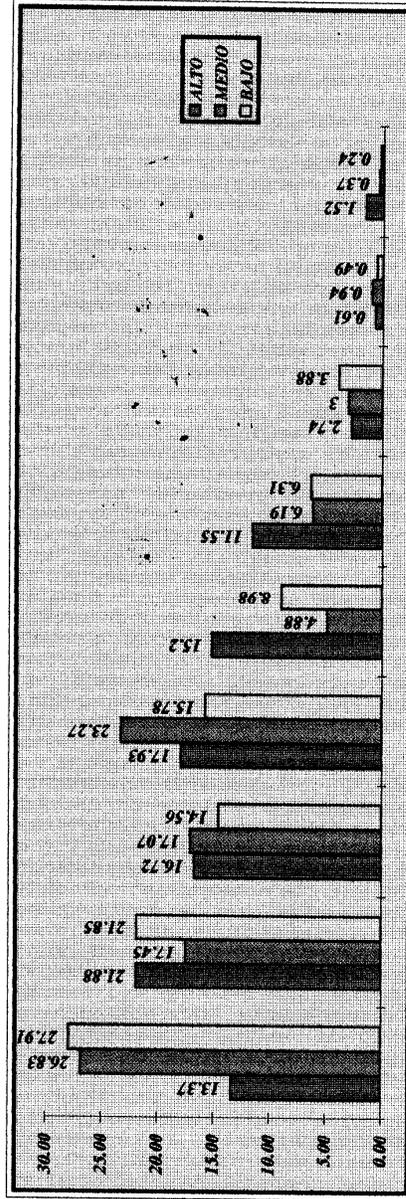
RESPUESTA	ALTO	%	MEDIO	%	BAJO	%
PADRE	81	24.62	117	21.95	79	19.18
MADRE	83	25.24	138	25.89	98	23.79
HUJO	102	31	143	26.83	136	33.01
HUJA	56	17.02	119	22.33	91	22.09
NIETO	1	0.30	6	1.13	3	0.73
SOBRINO	0	0	1	0.19	2	0.48
NUERA	0	0	2	0.37	1	0.24
YERNO	1	0.30	1	0.18	0	0
SUEGROS	5	1.52	6	1.13	2	0.48



CUADRO 2

2.- EDAD

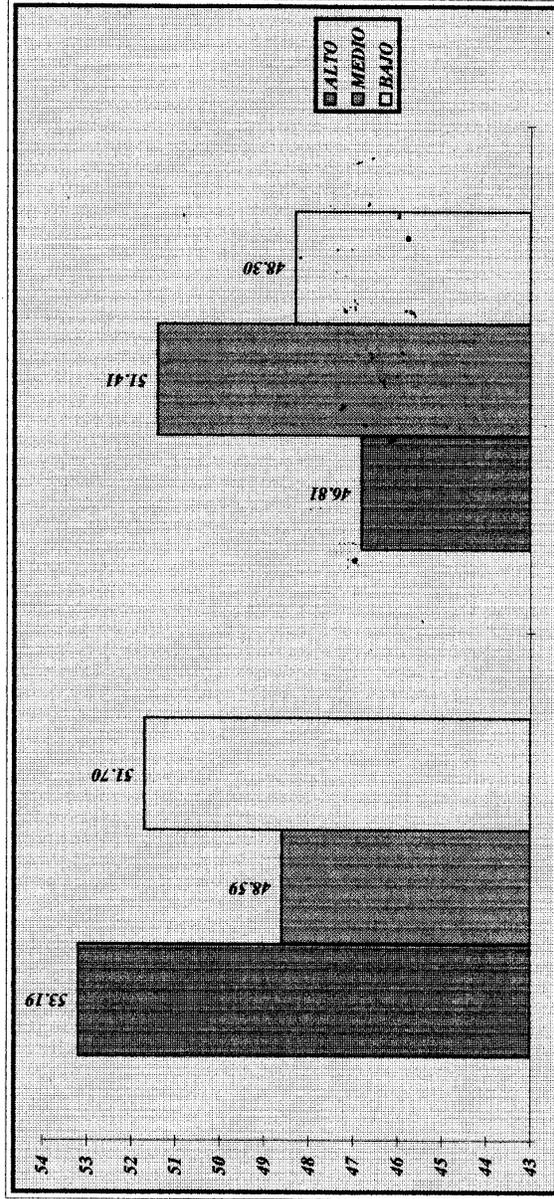
RESPUESTA	ALTO	%	MEDIO	%	BAJO	%
0-10	44	13.37	143	26.83	115	27.91
11-20	72	21.88	93	17.45	90	21.85
21-30	55	16.72	91	17.07	60	14.56
31-40	65	17.93	124	23.27	65	15.78
41-50	50	15.20	26	4.88	37	8.98
51-60	38	11.55	33	6.19	26	6.31
61-70	9	2.74	16	3.00	16	3.88
71-80	2	0.61	5	0.94	2	0.49
81-90	0	0	2	0.37	1	0.24



CUADRO 3

3.-SEXO

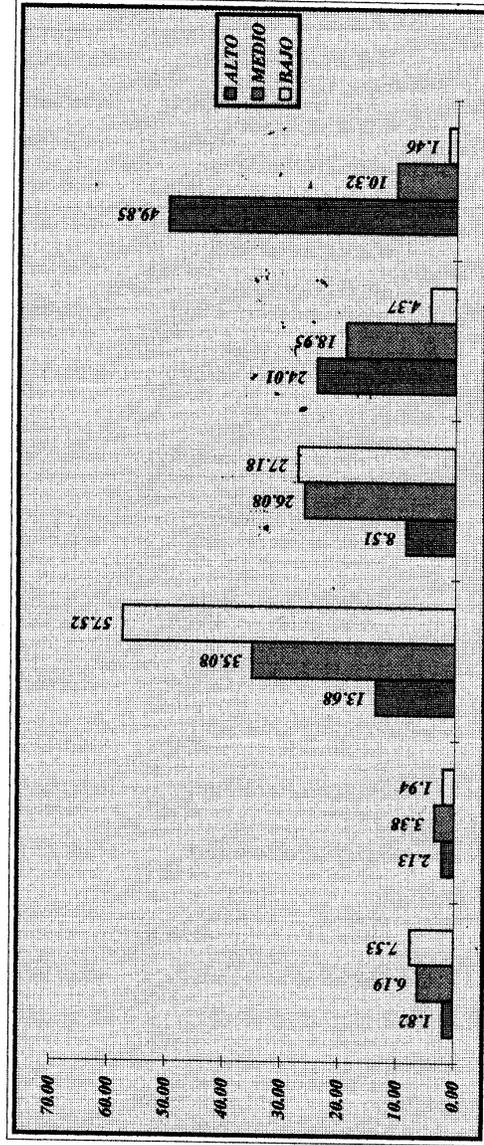
RESPUESTA	ALTO	%	MEDIO	%	BAJO	%
MASCULINO	175	53.19	259	48.59	213	51.70
FEMENINO	154	46.81	274	51.41	191	48.30



CUADRO 4

4.- ESCOLARIDAD

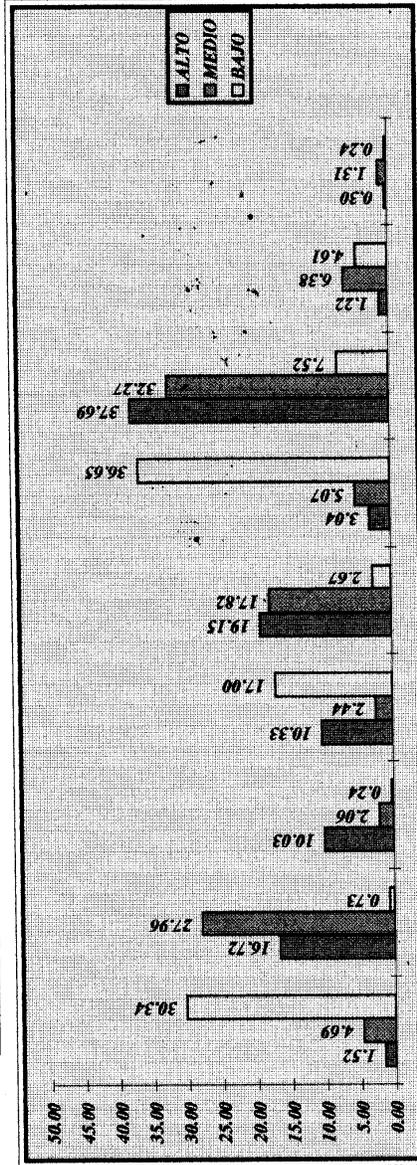
RESPUESTA	ALTO	%	MEDIO	%	BAJO	%
KINDER	6	1.82	33	6.19	31	7.53
PRIMARIA	7	2.13	18	3.38	8	1.94
SEC. Y COMERCIO	45	13.68	187	35.08	237	57.52
PREPARATORIA	28	8.51	139	26.08	112	27.18
UNIVERSIDAD	79	24.01	101	18.95	18	4.37
MENOR	164	49.85	55	10.32	6	1.46



CUADRO 5

5.- OCUPACION

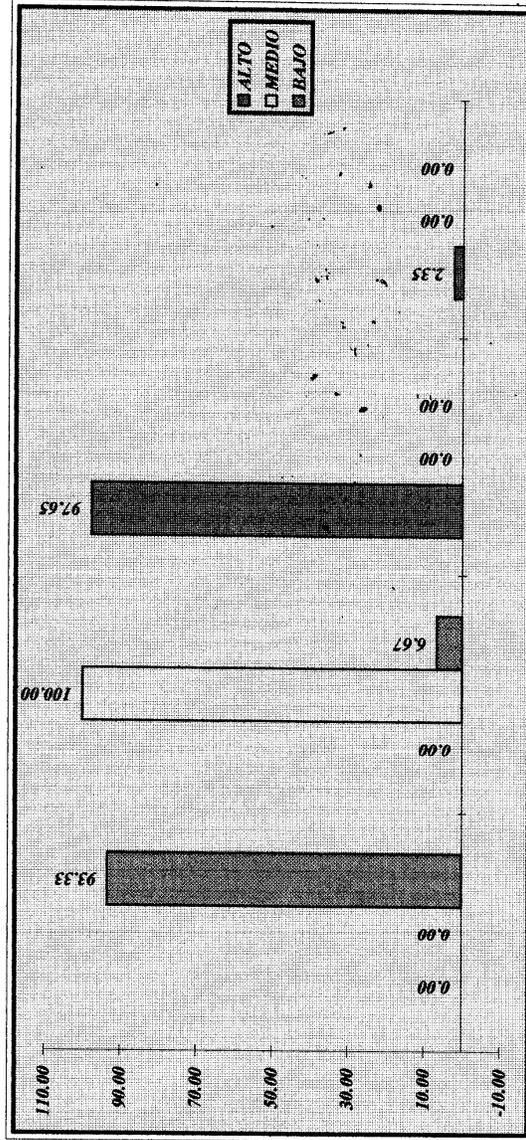
RESPUESTA	ALTO	%	MEDIO	%	BAJO	%
EMPLEADO	5	1.52	25	4.69	125	30.34
PROFESIONISTA	55	16.72	149	27.96	3	0.73
POR SU CUENTA	33	10.03	11	2.06	1	0.24
HOGAR	34	10.33	13	2.44	70	17.00
PENSIONADO	63	19.15	95	17.82	11	2.67
ESTUDIANTE	10	3.04	27	5.07	151	36.65
NINGUNA	124	37.69	172	32.27	31	7.52
DESEMPLEADO	4	1.22	34	6.38	19	4.61
INCAPACIDAD	1	0.30	7	1.31	1	0.24



CUADRO 6

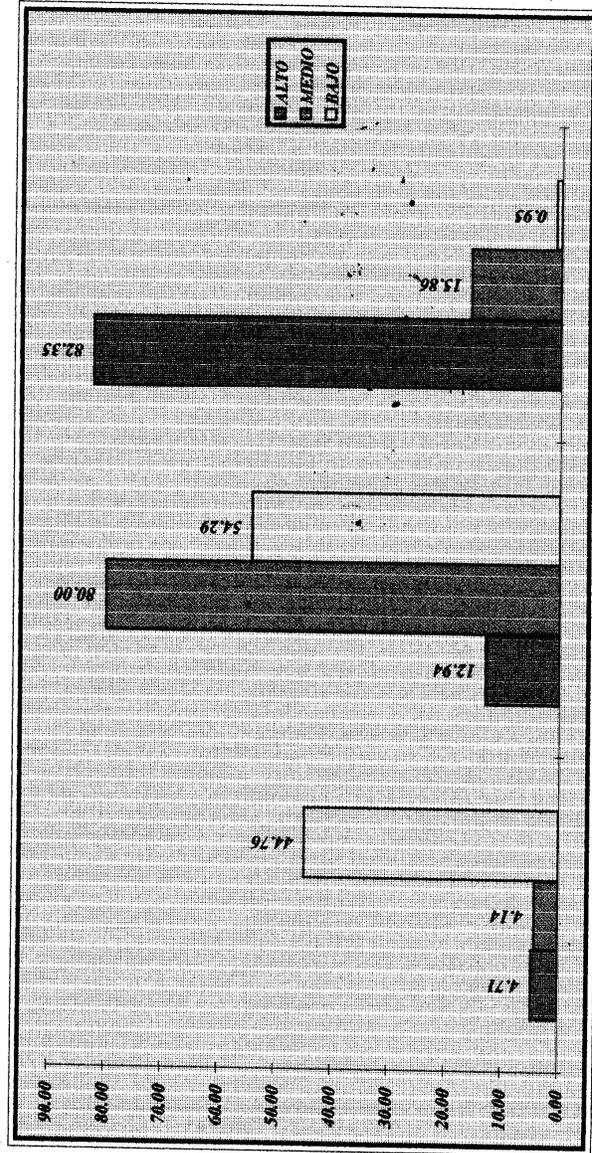
6.- SALARIO

RESPUESTA	ALTO	%	MEDIO	%	BAJO	%
MINIMO	0	0.00	0	0.00	98	93.33
2 A 4	0	0.00	145	100.00	7	6.67
3 A 5	83	97.65	0	0.00	0	0.00
MAS DE 6	2	2.35	0	0.00	0	0.00



**CUADRO 7**  
**7.- CON CUANTOS CUARTOS CUENTA LA VIVIENDA**

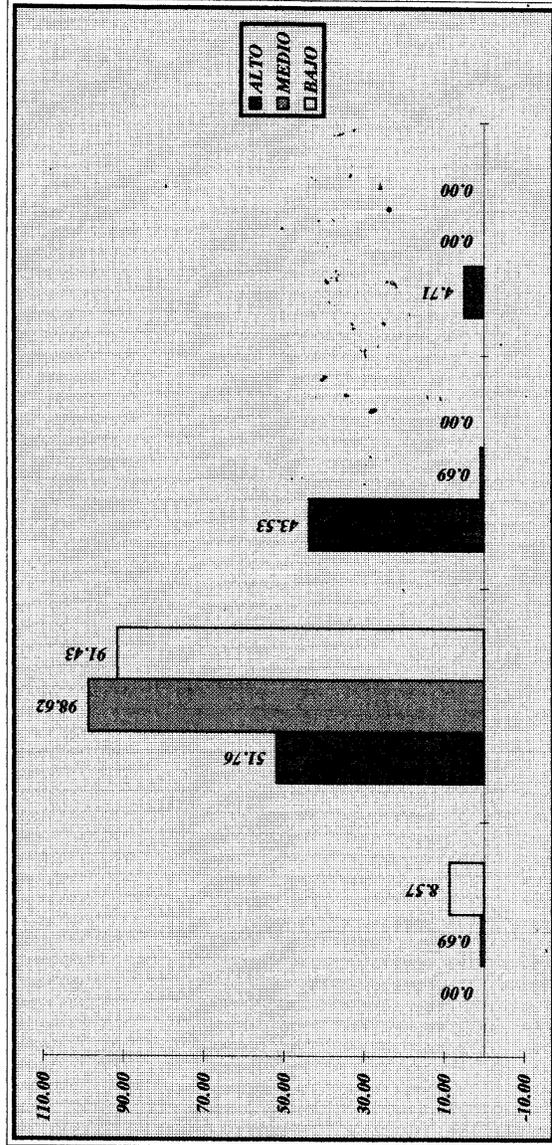
RESPUESTA	ALTO	%	MEDIO	%	BAJO	%
1 A 2 CUARTOS	4	4.71	6	4.14	47	44.76
3 A 5 CUARTOS	11	12.94	116	80.00	27	54.29
MAS DE 6 CUARTOS	70	82.35	23	15.86	1	0.95



CUADRO 8

8.- NUMERO DE BAÑOS

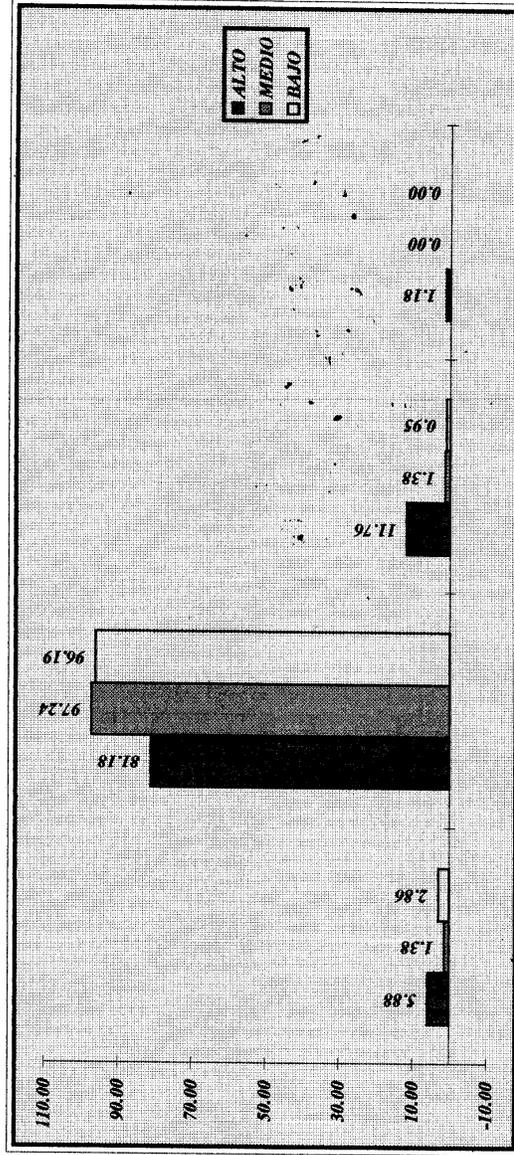
RESPUESTA	ALTO	MEDIO	BAJO	%	%
LETRINA	0	1	9	0.00	8.57
1 A 2 BAÑOS	44	143	96	51.76	91.43
3 A 4 BAÑOS	37	1	0	43.53	0.00
5 O MAS	4	0	0	4.71	0.00



CUADRO 9

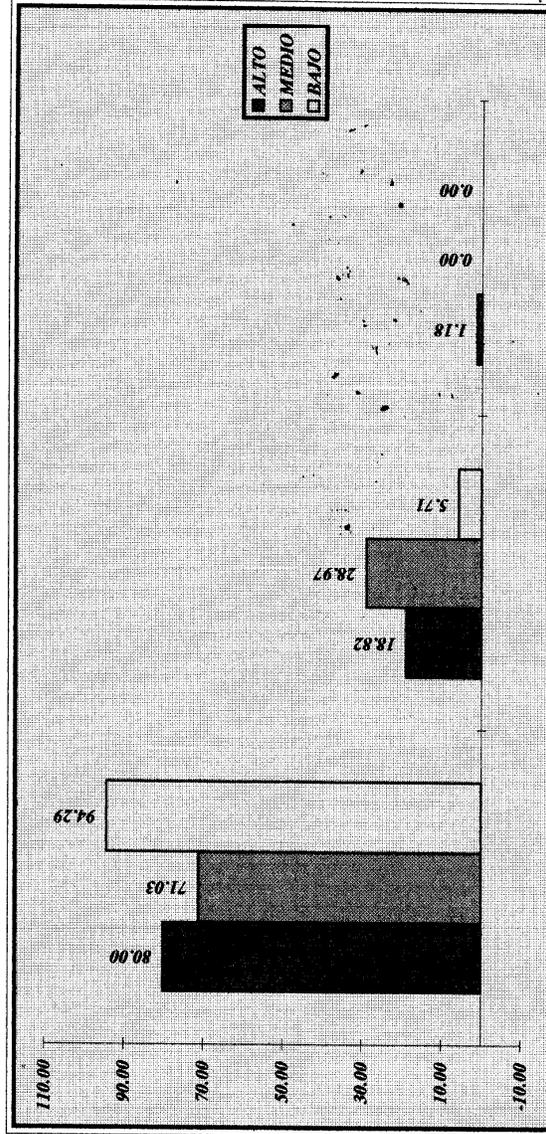
9.- AREA VERDE

RESPUESTA	ALTO	%	MEDIO	%	BAJO	%
NO HAY	5	5.88	2	1.38	3	2.86
01 A 20 M3	69	81.18	141	97.24	101	96.19
21 A 50 M3	10	11.76	2	1.38	1	0.95
51 O MAS M3	1	1.18	0	0.00	0	0.00



**CUADRO 10**  
**10.- CUENTA LA VIVIENDA CON DEPOSITO DE AGUA**

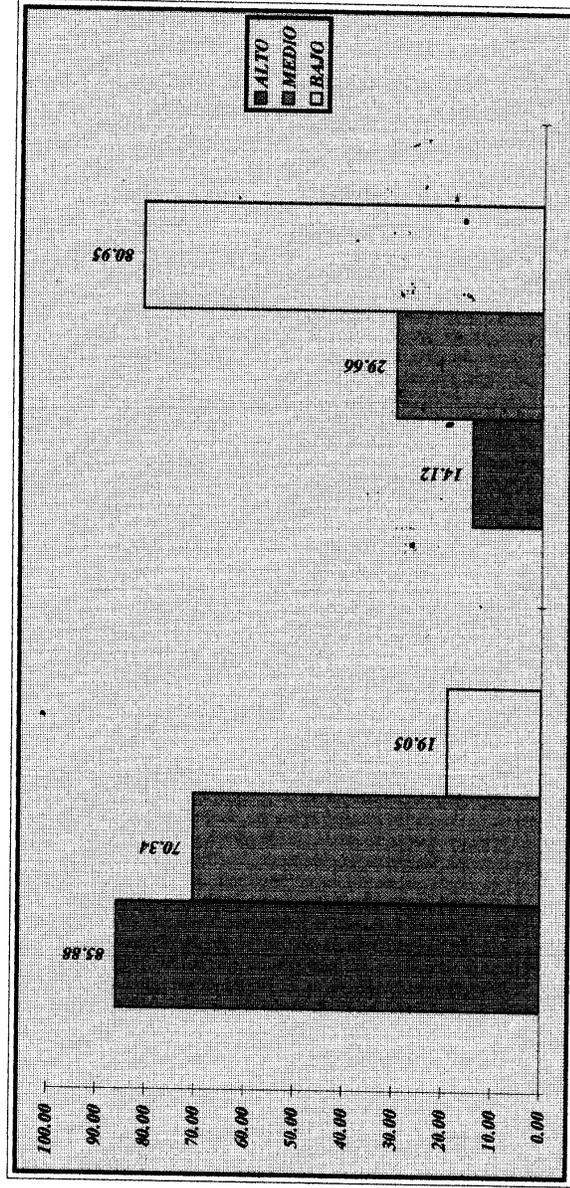
RESPUESTA	ALTO	%	MEDIO	%	BAJO	%
NO HAY	68	80.00	103	71.03	99	94.29
TINACO	16	18.82	42	28.97	6	5.71
CISTERNA	1	1.18	0	0.00	0	0.00



CUADRO 11

11.- TIENE MEDIDOR

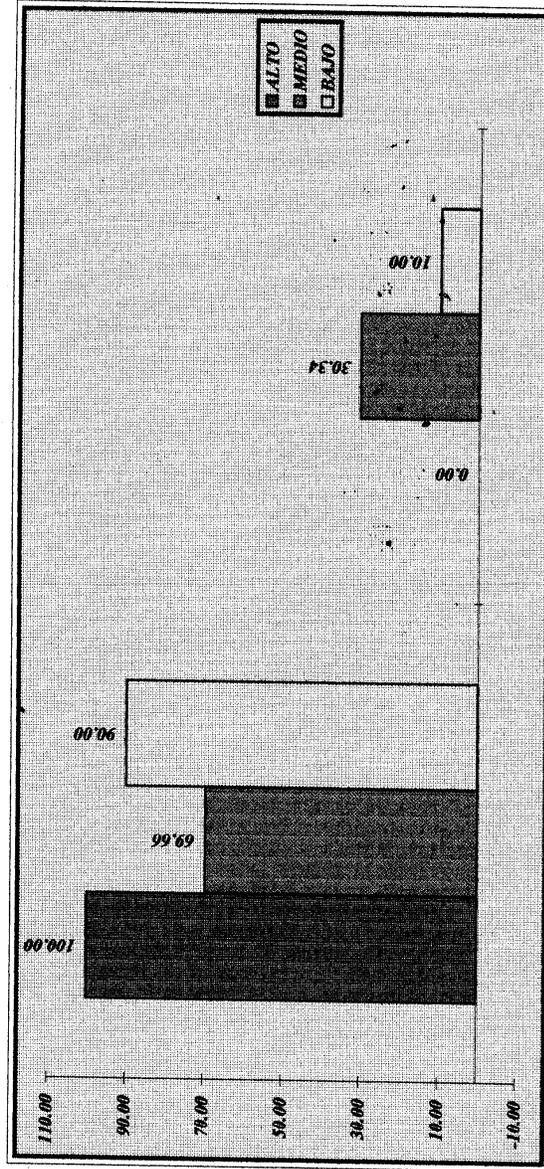
RESPUESTA	ALTO	%	MEDIO	%	BAJO	%
SI HAY	73	85.88	102	70.34	20	19.05
NO HAY	12	14.12	43	29.66	85	80.95



CUADRO 12

12.- FUNCIONA EL MEDIDOR

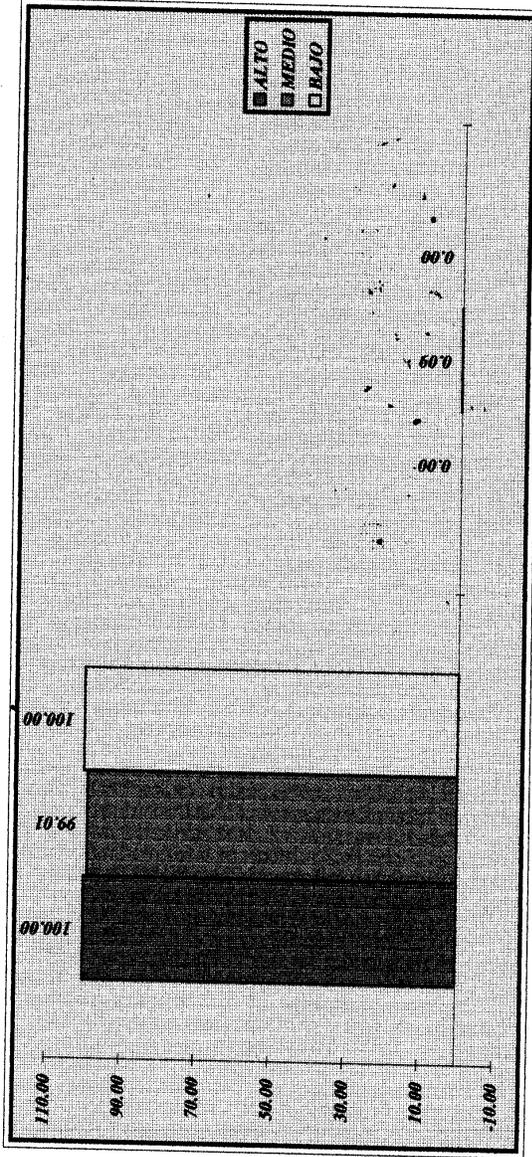
RESPUESTA	ALTO	MEDIO	BAJO	%	%	%
SI	73	101	18	100.00	69.66	90.00
NO	0	44	2	0.00	30.34	10.00



CUADRO 13

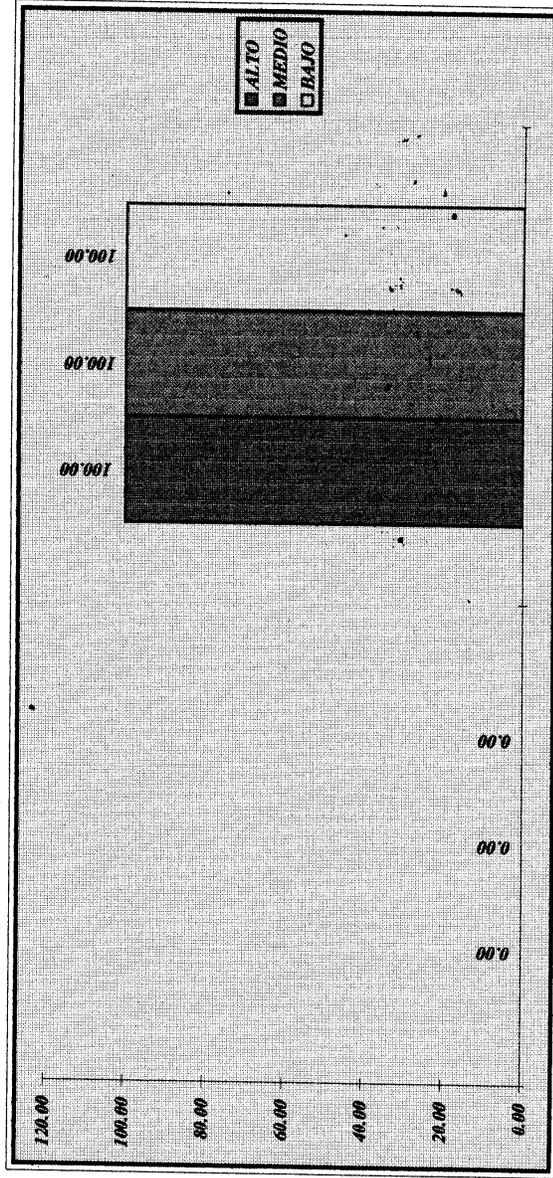
13.- TOMAN LECTURA

RESPUESTA	ALTO	%	MEDIO	%	BAJO	%
SI	73	100.00	100	99.01	18	100.00
NO	0	0.00	1	0.09	0	0.00



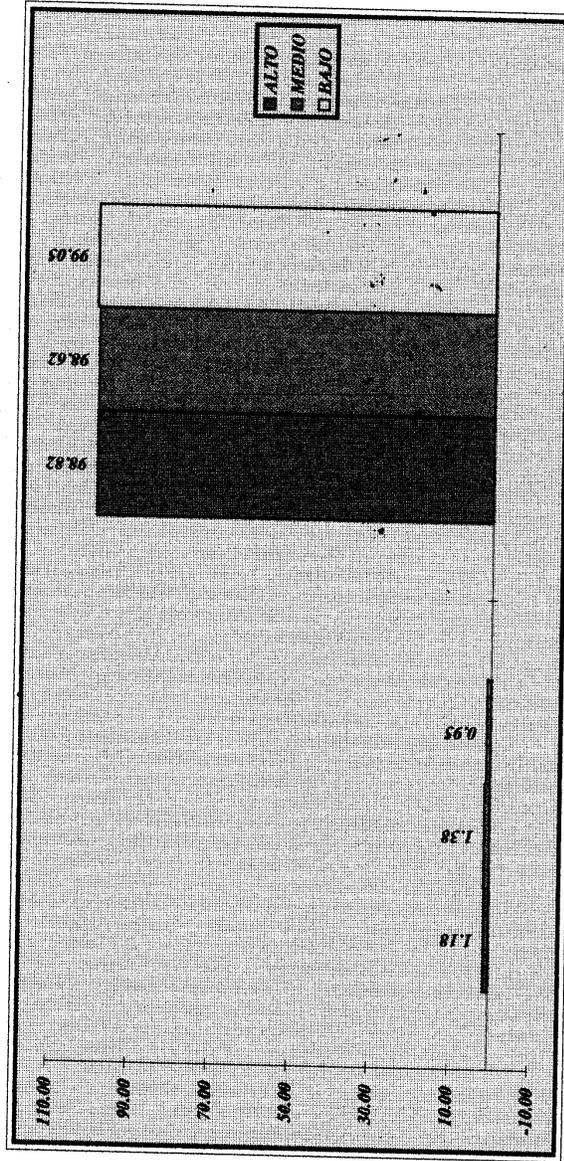
**CUADRO 14**  
**14.- FORMA DE DISTRIBUCION DEL SERVICIO DE AGUA DOMESTICA**

RESPUESTA	ALTO	MEDIO	BAJO	%	%	%
SI SABE	0	0	0	0.00	0.00	0.00
NO SABE	85	145	105	100.00	100.00	100.00



**CUADRO 15**  
**15.- CRRE USTED QUE HAY DESPERDICIO DE AGUA EN SU HOGAR**

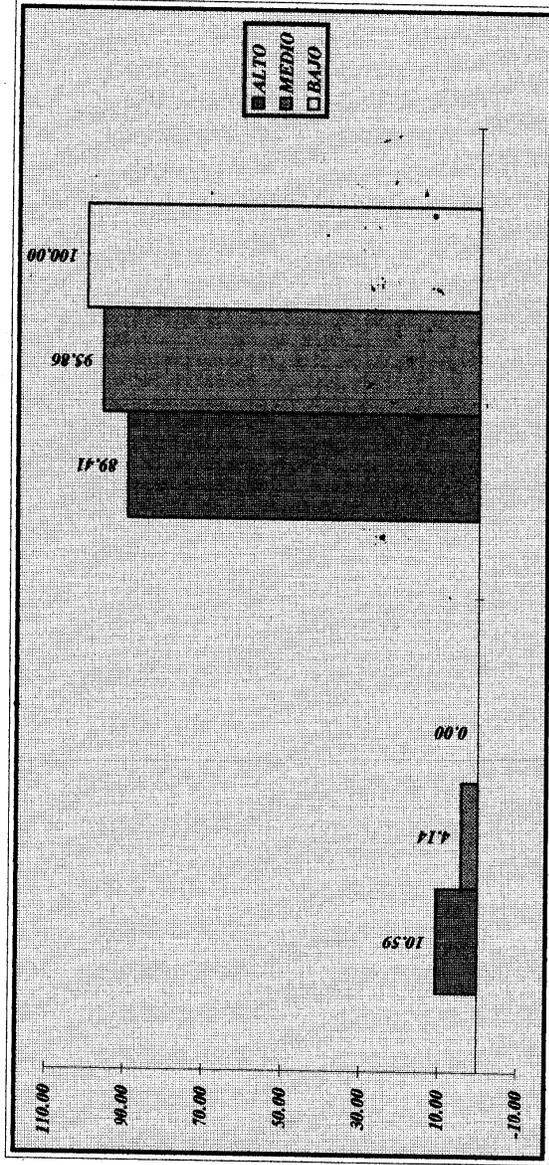
RESPUESTA	ALTO	%	MEDIO	%	BAJO	%
SI	1	1.18	2	1.38	1	0.95
NO	84	98.82	143	98.62	104	99.05



**CUADRO 16**

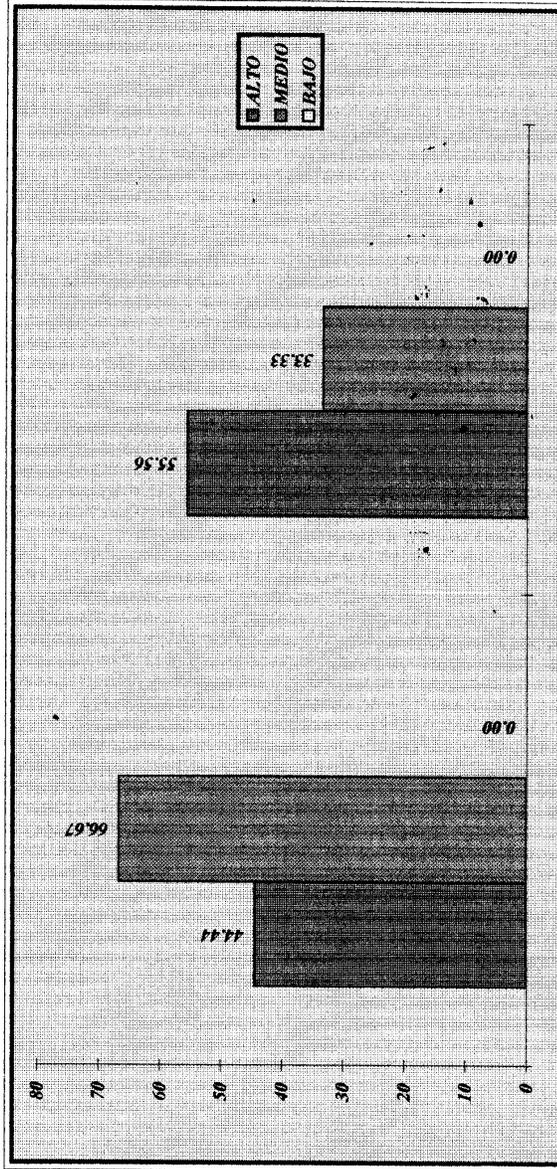
**16.- A TENIDO ALGUNA VEZ UNA FUGA**

RESPUESTA	ALTO	%	MEDIO	%	BAJO	%
SI	9	10.59	6	4.14	0	0.00
NO	76	89.41	139	95.86	105	100.00



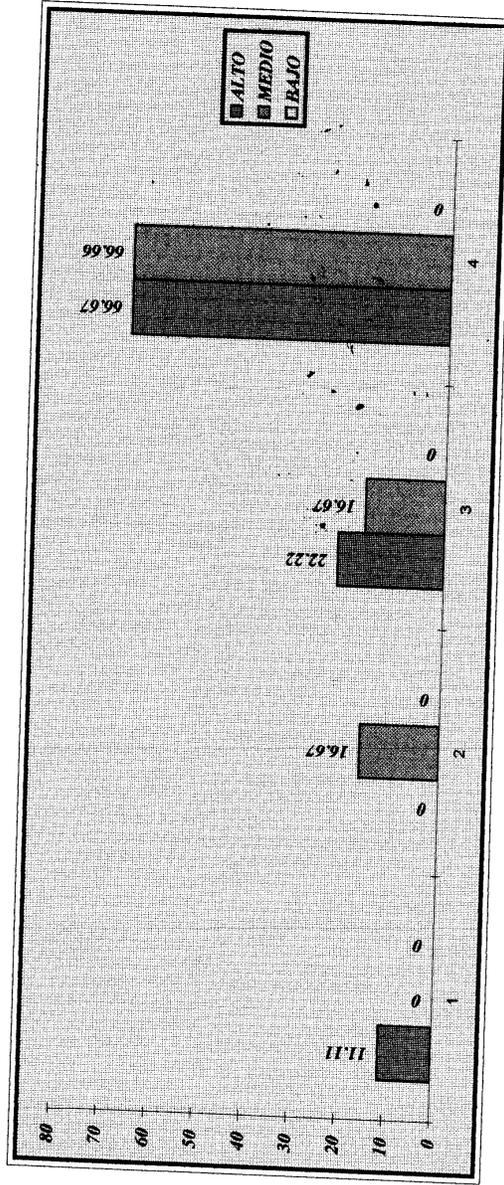
**CUADRO 17**  
**17.- A QUIEN REPORTO LA FUGA PARA SU REPARACION**

RESPUESTA	ALTO	%	MEDIO	%	BAJO	%
COAPAES	4	44.44	4	66.67	0	0.00
PARTICULAR	5	55.56	2	33.33	0	0.00



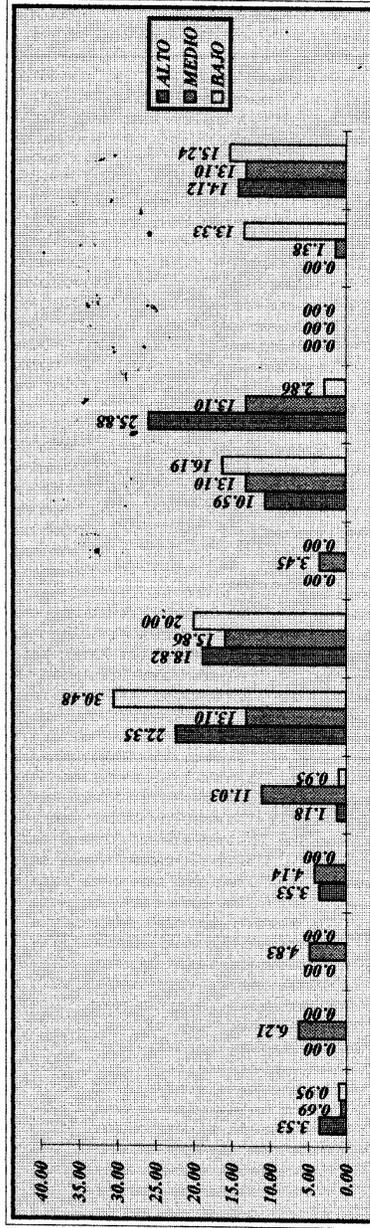
**CUADRO 18**  
**18.- CUANTOS M3 DE AGUA CREE USTED QUE SE DESPERDICIA EN LA FUGA**

RESPUESTA	ALTO	%	MEDIO	%	BAJO	%
1-20	1	11.11	0	0.00	0	0.00
21-50	0	0.00	1	16.67	0	0.00
MAS DE 50	2	22.22	1	16.67	0	0.00
NO SABEN	6	66.67	4	66.66	0	0.00



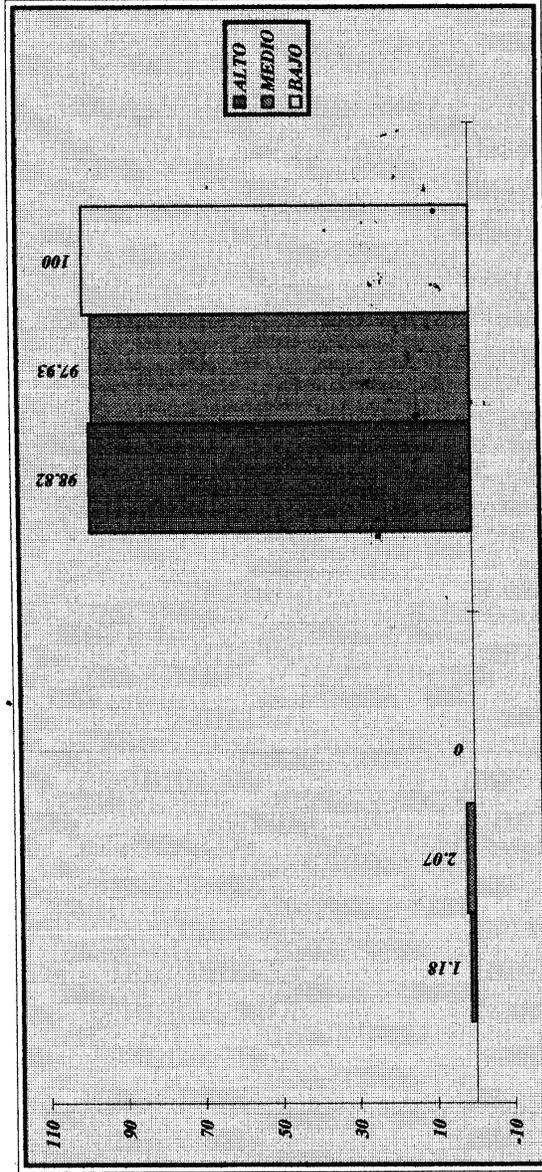
**CUADRO 19**  
**19.- QUE MEDIDAS UTILIZA EN SU HOGAR PARA HACER UN USO RACIONAL DEL AGUA**

RESPUESTA	ALTO	%	MEDIO	%	BAJO	%
NO SABEN	3	3.53	1	0.69	1	0.95
REGAR EL FIN DE SEMANA O EN LA NOCHE	0	0.00	9	6.21	0	0.00
LAVAR ROPA C/CARGA COMPLETA	0	0.00	7	4.83	0	0.00
LAVAR DIENTES CON UN VASO DE AGUA	3	3.53	6	4.14	0	0.00
NO LAVAR LA BANQUETA CON MANGUERA	1	1.18	16	11.03	1	0.95
DEPOSITO DE WC DE 6 LITROS	19	22.35	19	13.10	32	30.48
CERRAR LLAVE AL BAÑARSE	16	18.82	23	15.86	21	20.00
NO JARDIN	0	0.00	5	3.45	0	0.00
NINGUNA	9	10.59	19	13.10	17	16.19
LAVAR CARRO CON CUBETA	22	25.88	19	13.10	3	2.86
REGAR CON AGUA DE LAVADORA	0	0.00	0	0.00	0	0.00
NO REGAR PATO NI BANQUETA	0	0.00	2	1.38	14	13.33
CUIDAR QUE NO HAYA FUGAS	12	14.12	19	13.10	16	15.24



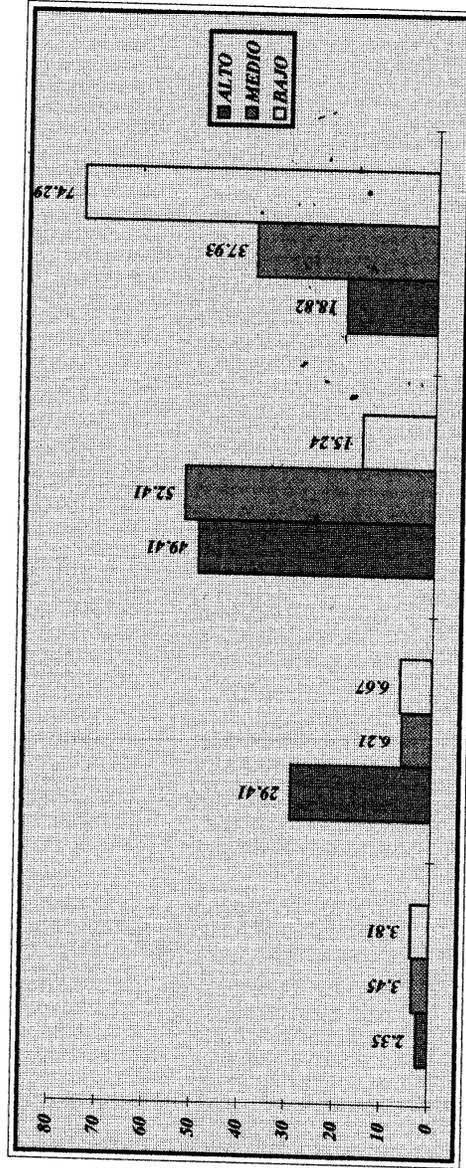
**CUADRO 20**  
**20.- EXISTE EN SU COMUNIDAD ALGUN TIPO DE PROGRAMA QUE LE AYUDE**  
**A UTILIZAR RACIONALMENTE EL AGUA**

RESPUESTA	ALTO	%	MEDIO	%	BAJO	%
SI	1	1.18	3	2.07	0	0.00
NO	84	98.82	143	97.93	105	100.00



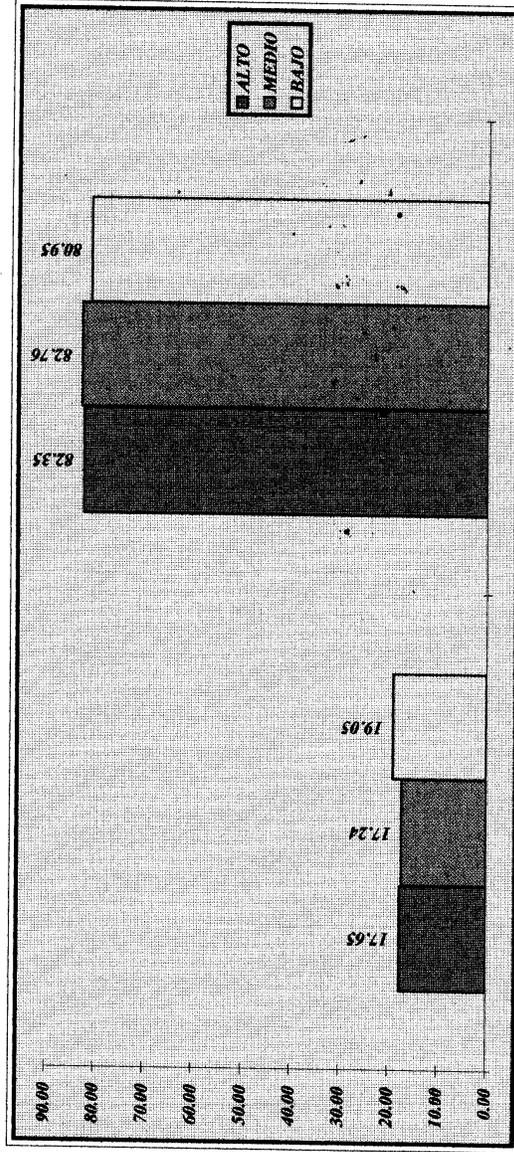
**CUADRO 21**  
**21.- CREE USTED NECESARIO ALGUN PROGRAMA SOBRE EL USO**  
**ADECUADO DEL AGUA**

RESPUESTA	ALTO	%	MEDIO	%	BAJO	%
NO HAY	2	2.35	5	3.45	4	3.81
PUBLICIDAD	25	29.41	9	6.21	7	6.67
CONCIENTIZACION	42	49.41	76	52.41	16	15.24
PLATICA	16	18.82	55	37.93	78	74.29



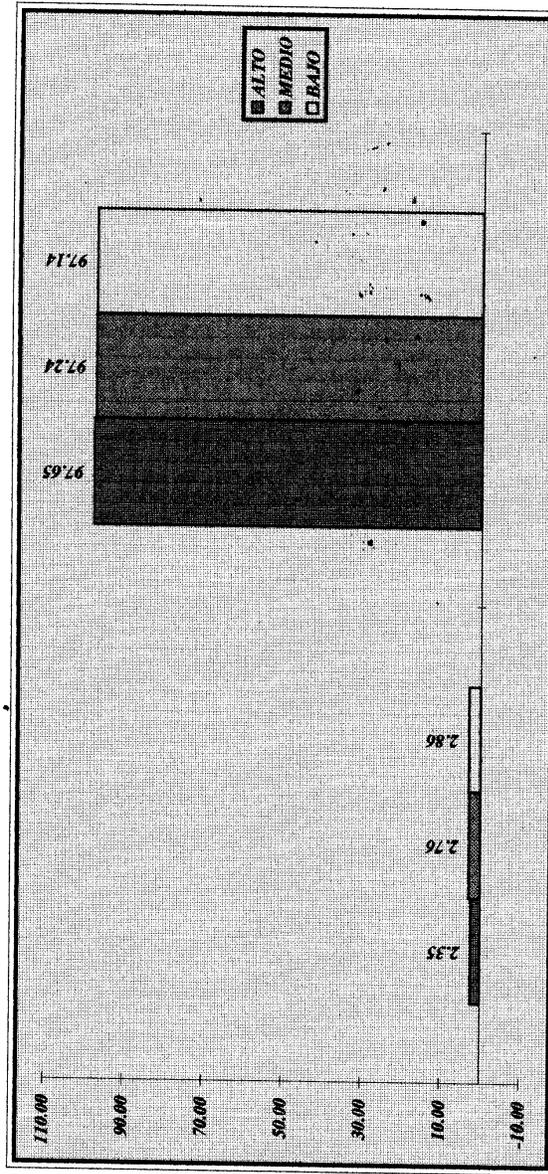
**CUADRO 22**  
**22.- SE HABLA EN SU FAMILIA SOBRE EL USO ADECUADO DEL AGUA**

RESPUESTA	ALTO	%	MEDIO	%	BAJO	%
NO	15	17.65	25	17.24	20	19.05
SI	70	82.35	120	82.76	85	80.95



**CUADRO 23**  
**23.- CONSIDERA QUE ES UN TEMA IMPORTANTE**

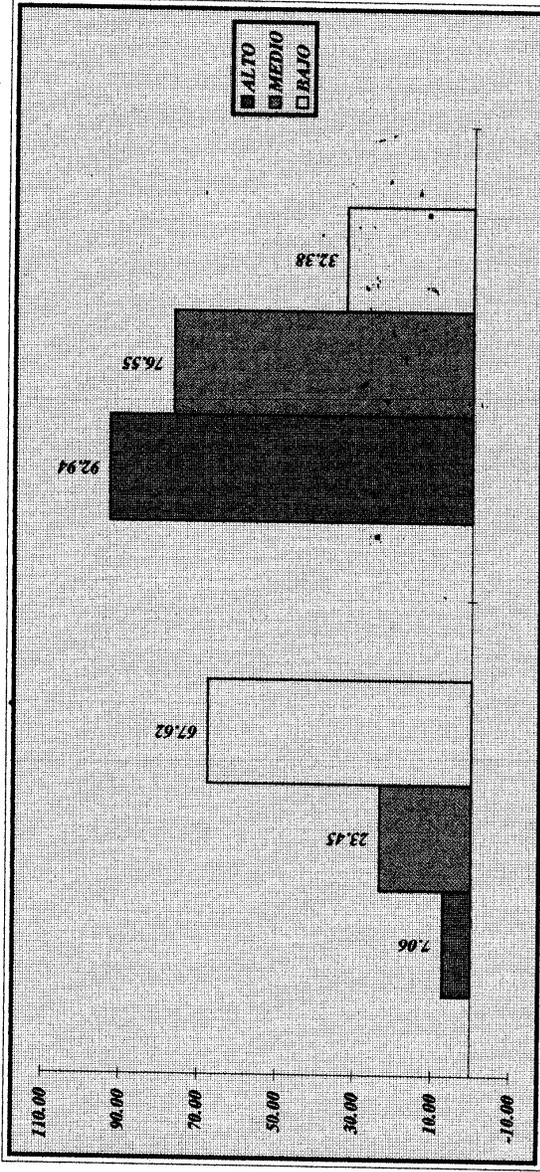
RESPUESTA	ALTO	%	MEDIO	%	BAJO	%
NO	2	2.35	4	2.76	3	2.86
SI	83	97.65	141	97.24	102	97.14



CUADRO 24

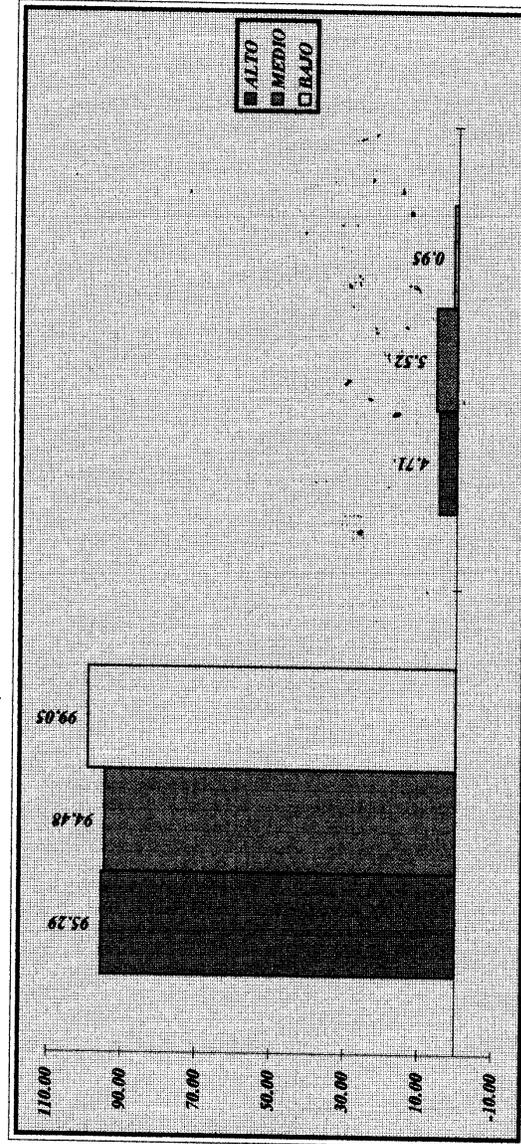
24.- ESTA AL CORRIENTE EN SUS PAGOS

RESPUESTA	ALTO	%	MEDIO	%	BAJO	%
NO	6	7.06	34	23.45	71	67.62
SI	79	92.94	111	76.55	34	32.38



**CUADRO 25**  
**25.- SABE CUANTO CUESTA EL M3 DE AGUA**

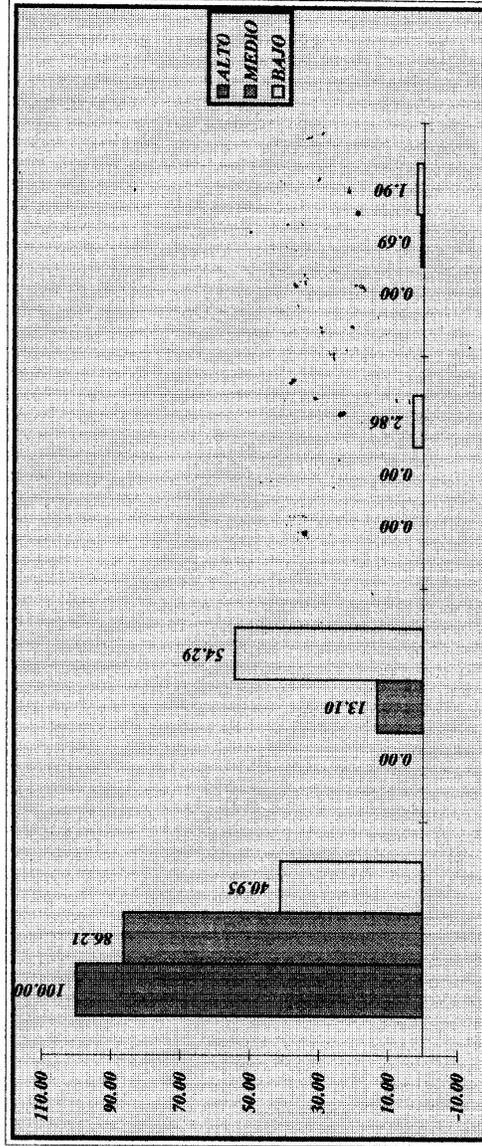
RESPUESTA	ALTO	%	MEDIO	%	BAJO	%
NO	81	95.29	137	94.48	104	99.05
SI	4	4.71	8	5.52	1	0.95



CUADRO 26

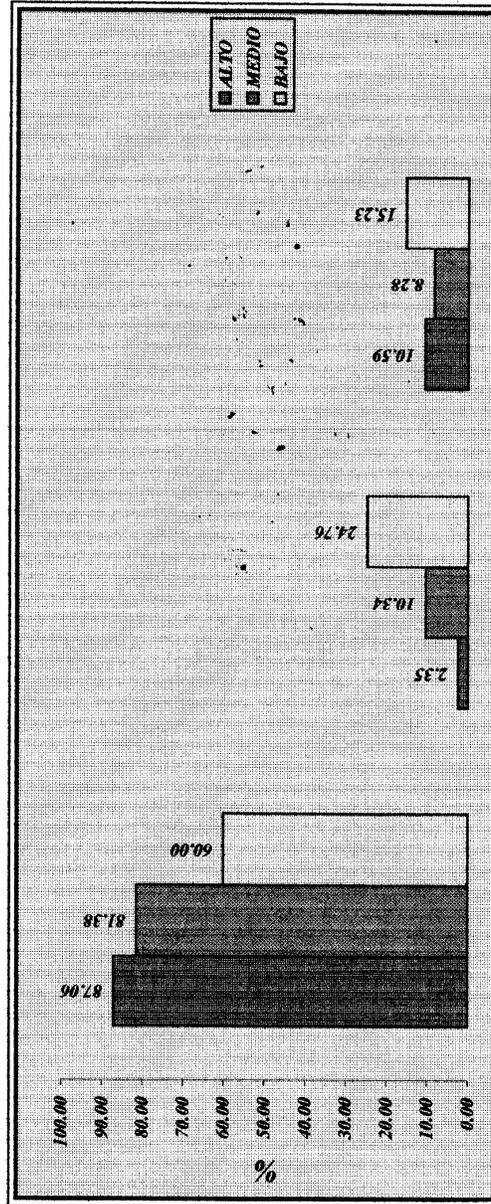
26.- DEBE MAS DE 3 CONSUMOS

RESPUESTA	ALTO	%	MEDIO	%	BAJO	%
NO	85	100.00	125	86.21	43	40.95
SI ECONOMICOS	0	0.00	19	13.10	57	54.29
SI SALUD	0	0.00	0	0.00	3	2.86
SI DEFICIENCIA	0	0.00	1	0.69	2	1.90



**CUADRO 27**  
**27.- CUAL ES SU OPINION SOBRE LAS SANCIONES QUE APLICA COAPAES**

RESPUESTA	ALTO	%	MEDIO	%	BAJO	%
SI	74	87.06	118	81.38	63	60.00
NO	2	2.35	15	10.34	26	24.76
NO SABE	9	10.59	12	8.28	6	15.23



## **CONCLUSIONES**

*1.- La falta de conciencia de los usuarios de Hermosillo sobre el uso adecuado del agua; ha llevado a COAPAES a incrementar sus costos para poder llevar el vital liquido a cada uno de los hogares de la Ciudad ya que esta falta de conciencia nos lleva a hacer un uso indiscriminado del agua y a desperdiciarla, por lo cual la Ciudad de Hermosillo actualmente se encuentra en una situación muy critica.*

*Así mismo nuestros usuarios no saben cuanto cuesta el M3 de agua, teniendo usuarios con adeudos elevados de consumos de agua que aún siendo un servicio de primera necesidad no pagan por este, lo cual repercute directamente en los usuarios ya que esta situación no permite al Organismo generar nuevos proyectos, ampliar redes y eficientar su servicio, afectando directamente a la población en general ya que COAPAES por consecuencia se ve en la necesidad de incrementar sus tarifas para poder cubrir los costos que genera el tener que traer agua de otros lugares.*

**PROPUESTA DE INTERVENCION DE TRABAJO  
SOCIAL EN RELACION USUARIO-COAPAES**

*Como departamento de Trabajo Social, pretendemos mediar en la relación usuario COAPAES específicamente en los siguientes 2 puntos.*

*1 Regularizar en sus pagos a usuarios de bajos recursos que tengan más de 3 facturaciones vencidas y mantenerlos como usuarios regulares. Para esto los apoyaremos en algunos programas ya establecidos por COAPAES y en algunos que nosotros proponemos.*

*1.- Tarifa Social*

*2.- Análisis de consumos estimados en áreas económicamente bajas considerando a usuarios que por sus características no ingresan al programa de Tarifa Social pero que tienen un estimado de consumos muy alto, pudiendo bajar este y por consiguiente la tarifa de agua.*

*Trabajo Social, acudiría a las diferentes rutas que consideren pertinentes y analizará la situación de cada sector para la factibilidad de esta propuesta.*

*3.- Retirar medidores a usuarios que habitan en áreas de bajos recursos, y en sectores donde no hay una ruta de medición y estimar consumo razonables a sus necesidades y así facilitar el pago de su cuota de agua. Con esto obtendríamos usuarios regulares y medidores en buen estado para instalar en áreas que sí lo requieran.*

*4.- Una vez ajustados los consumos del usuario que lo requiera y que haya calificado para tal, se elaborará un plan de pago accesible que le permita regularizarse en sus pagos, Trabajo Social llevaría un expediente de estos usuarios para darle seguimiento hasta lograr que cubra el importe total de su adeudo y conservarlo como un usuario regular.*

5.- Utilizar la promoción actual de convenios, para motivar al usuario a que abone o liquide su adeudo anterior. ( 1 peso por cada peso ).

6.- Abrir un expediente especial para usuarios que por su situación económica no pueden pagar ninguna tarifa. Para designar quien entraría a este expediente, Trabajo Social realizaría una visita al domicilio de cada usuario que lo requiera, realizaría un estudio socioeconómico y se complementaría con comentario de vecinos. Trabajo Social dictaminaría si el usuario requiere ingresar a este programa.

## **II CREAR CONCIENCIA SOBRE LA PROBLEMÁTICA ACTUAL DEL AGUA Y LA IMPORTANCIA DE CUIDARLA**

1.- Elaborar un plan de trabajo dirigido a las comunidades rurales dependientes de COAPAES HERMOSILLO, así como a las colonias de la Ciudad especialmente a los sectores bajos donde involucraremos a

*todos los miembros de familias a participar en todo tipo de actividades relacionadas con el cuidado del agua, transmitiéndole un mensaje de concientización sobre la escases del vital liquido, así como el esfuerzo que realiza COAPAES para llevar el agua hasta sus hogares.*

*Para llevar a cabo este trabajo solicitaremos la colaboración de estudiantes de la Escuela de Trabajo Social, y de líderes detectadas en COAPAES de diferentes sectores de Hermosillo.*

*Así mismo estableceremos una coordinación con diversas instituciones de la Ciudad.*

*También se elaborará un plan de trabajo para visitar escuelas y dirigir esta información a los niños para que estos a su vez la transmitan a sus padres, así como al personal de mantenimiento de las mismas enseñarles a detectar fugas en wc y llaves y a su vez su reparación.*

*Para reforzar esta información diseñaremos carteles, folletos con los principales puntos del cuidado del agua y lo dejaremos en cada uno de los lugares visitados.*