

879324  
2



**UNIVERSIDAD LASALLISTA BENAVENTE**



---

**Escuela de Ciencias de la Comunicación**

Con estudios incorporados a la  
Universidad Nacional Autónoma  
De México  
Clave 8793-24

**Programa de concientización del uso racional del  
agua en JUMAPAC de Cortazar, Gto.**

Que para obtener el título de:  
**Licenciada en Ciencias de la Comunicación**

Presenta:  
**María Guadalupe Campos Mata**

Asesor: Lic. Jesús Daniel Camargo

Celaya, Gto.

Mayo del 2003

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN



Universidad Nacional  
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

**Biblioteca Central**



**UNAM – Dirección General de Bibliotecas**  
**Tesis Digitales**  
**Restricciones de uso**

**DERECHOS RESERVADOS ©**  
**PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL**

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

Asistió a la Dirección General de Bibliotecas de la UNAM a difundir en formato electrónico e impreso el contenido de mi trabajo profesional.  
AUTORA: María Guadalupe  
Campos Mota  
ESTADO: 2003  
LUGAR: P.A. B

## **AGRADECIMIENTOS**

### **A DIOS**

*Gracias por permitirme la vida y realizarme como profesionista, así como darme unos padres grandiosos, que estuvieron conmigo en todo momento, el darnos una fortaleza de seguir luchando por ser alguien en esta vida.*

### **A MIS PADRES**

*Gracias por darme la oportunidad de crecer en el ámbito profesional y que nunca me han abandonado, confiaron en mi ciegamente su apoyo ha sido sincero e incondicional han estado conmigo en las buenas y en las malas, en los desvelos, preocupaciones y alegrías. Ahora soy una mujer de provecho porque tengo un arma muy grande para defenderme en esta vida que es mi profesión. He terminado una etapa más de mi vida la Universidad y todo es gracias a ellos porque sin mis padres no hubiera sido posible lo que ahora soy.*

*Mil gracias de todo corazón.*

### **A MIS HERMANOS**

*Gracias porque me han apoyado durante mis estudios, en los tropiezos que tuve, así como las dudas y preocupaciones, ellos han sido un apoyo muy grande durante el camino de mi carrera profesional.*

**TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN**

### **AL LIC. JORGE DE LA ROCHA**

*Gracias por sus consejos, ánimos y conocimientos que me transmitió, la confianza que me brinda. Siempre será una persona muy especial para mí, un amigo, un maestro en el que yo pueda confiar, usted es un ejemplo a seguir como comunicólogo y como persona.*

### **A MIS MAESTROS**

*Gracias por los conocimientos de cada uno de ustedes que nos transmitieron a mí y a mis compañeros, su apoyo y sus consejos que nos brindaron, no serán descartados, serán de gran utilidad para la carrera de un comunicólogo como nosotros.*

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

# ÍNDICE

## INTRODUCCIÓN

## CAPITULO 1. ANTECEDENTES

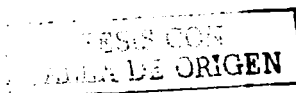
1.1	El agua en Guanajuato	2
1.2	Comisión Nacional del Agua	4
1.2.1	Logotipo	4
1.2.2	Misión	5
1.3	Comisión Estatal del Agua de Guanajuato	6
1.3.1	Logotipo	6
1.3.2	Misión	7
1.3.3	Visión	7
1.3.4	Valores	7
1.4	¿Qué es un Organismo Operador?	7
1.5	Organismo Operador de Cortazar Gto.	7
1.5.1	Misión	9
1.5.2	Visión	9
1.5.3	Valores	9
1.5.4	Objetivo	10
1.5.5	Logotipo	10
1.5.6	Funcionamiento	10
1.6	Cultura del Agua	16

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

1.6.1	Logotipo de Guanajuato todos por el Agua	18
-------	--	----

## **CAPITULO 2. SISTEMA DE COMUNICACIÓN ORGANIZACIONAL EN LA EMPRESA**

2.1	Sistema de Comunicación Organizacional	20
2.1.1	Flujo de mensajes	21
2.1.2	Modalidad del los mensajes	21
2.1.3	Supuestos receptores	22
2.1.4	Método de difusión	22
2.1.5	Método software	22
2.1.6	Método hardware	23
2.1.7	Propósito del lenguaje	24
2.2	Redes de comunicación	24
2.2.1	Rol de la persona en la red de comunicaciones	25
2.2.2	La dirección de la red	25
2.2.2.1	Comunicación descendente	26
2.2.2.2	Comunicación ascendente	27
2.3	Organigrama de la JUMAPAC	29
2.4	Funciones de los departamentos	31
2.4.1	Dirección General	31
2.4.2	Departamento de informática	34
2.4.2.1	Formas de comunicación	36
2.4.3	Departamento de contabilidad	37



2.4.3.1	Formas de comunicación	41
2.4.4	Departamento de Comercialización	43
2.4.4.1	Forma de comunicación	48
2.4.5	Departamento de operación y mantenimiento	50

### **CAPITULO 3. LA NECESIDAD DE CREAR UN DEPARTAMENTO DE COMUNICACIÓN**

3.1	Definición de comunicación	53
3.2	Proceso de comunicación	54
3.3	Importancia de un acto comunicativo	57
3.3.1	Funciones de las diferentes formas de un acto comunicativo	57
3.4	Formas de comunicación	59
3.4.1	Comunicación Privada	59
3.4.2	Comunicación Pública	60
3.5	El papel de un departamento de Comunicación	61
3.5.1	Funciones del departamento	61
3.5.1.1	Comunicación interna	61
3.5.1.2	Comunicación externa	62
3.6	Como trabaja	65

**TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN**

3.7	Misión	65
3.8	Beneficios	65
3.9	Problemas prioritarios y secundarios	66
3.10	Modelo de capacitación en comunicación	67
3.10.1	Análisis de comunicación	68
3.10.2	Objetivos de capacitación en comunicación	69
3.10.3	Técnicas en la capacitación en comunicación	69
3.10.4	Evaluación de la comunicación	70
3.11	Comunicación interpersonal	71

## **CAPITULO 4. PROGRAMA DE CONCIENTIZACIÓN DEL USO RACIONAL DEL AGUA EN JUMAPAC DE CORTAZAR, GTO.**

4.1	La importancia del agua	73
4.2	¿Realmente tenemos una Cultura del Agua en Cortazar?	73
4.3	Programa permanente de cultura del agua	75
4.3.1	Objetivo General	75
4.3.2	Objetivo Específico	75
4.3.3	Dirigido a:	75



4.3.4	Estrategia	76
4.4	Actividades desempeñadas	78
4.4.1	Escuelas visitadas	80
4.4.2	Retroalimentación	83
4.5	Modulo de la cultura del agua: Concientización del uso racional del agua	88
4.5.1	Objetivo específico	88
4.5.2	Dirigido a:	88
4.5.3	Estrategia	89
4.5.4	Acciones	93
<b>PROPUESTAS</b>		<b>114</b>
<b>ANEXOS</b>		
<b>CONCLUSIONES</b>		
<b>BIBLIOGRAFÍA</b>		

**TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN**

## **INTRODUCCIÓN**

En la presente tesis menciono como fue el agua en nuestro estado, así como las comisiones encaminadas de llevar a cabo las actividades del agua.

En el municipio de Cortazar surge la necesidad de crearse un Organismo Operador, el cual su misión es brindar el servicio de suministro de agua potable, desalojo de aguas residuales y rehúso de las mismas, en cantidad, calidad y oportunidad a un costo razonable para el usuario. Conocer la trayectoria de dicho Organismo, así mismo, que tipos y formas de comunicación se utilizan.

Por otra parte se analiza la situación actual, que se encuentra este Organismo, de tal manera el conocer que tipo de comunicación internamente, es manejada, así como presentar el organigrama y las actividades que realiza cada departamento, esto para una mejor ubicación, en el mismo.

Uno de los temas importantes de este proyecto es comprender el proceso de comunicación que se sigue, para promover la cultura del agua, establecer las estrategias para llegar al consumidor.

Se presenta un programa para trabajar con el nivel preescolar y se pretende abarcar todos los niveles escolares.

**TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN**

La forma de llegar al usuario, es a través de los medios; así como los contactos directos, se explica como fue el desarrollo de dicho programa, este es para involucrarlos para el mejor manejo de agua, así como lograr la sensibilidad, concientización y cambio de actitud de la sociedad, considerando el agua como elemento de vida.

Un departamento de comunicación en las empresas es importante, basta decir que depende de él, el formar una imagen favorable, en este caso es para los usuarios del agua en Cortazar, Gto., y mantener informada a las sociedad de lo que realiza la Junta Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Cortazar, Gto.

Por lo tanto se analizara la importancia de dicho departamento, así como delimitar las funciones que desempeñan, ya que es vital para las empresas para el logro de sus objetivos.

Una de las propuestas es el crear el departamento de comunicación, así como su importancia en dicho Organismo Operador.

**CAPITULO I**

**ANTECEDENTES**

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

## **1. Antecedentes**

### **1.1 El agua en Guanajuato**

Los primeros habitantes del Estado fueron fundadores de haciendas de minas que conforme agotaban el mineral, se expandían hacia el norte buscando nuevos yacimientos.

Ante la escasez del agua, los habitantes empezaron a cavar a la orilla de los ríos donde se asentaban, profundas norias con ademes, para el suministro del líquido, tanto para sus labores, como para el consumo humano.

Al ser insuficiente el agua de las norias, la gente cavó también pozos superficiales en las cañadas de los cerros para almacenarla durante la temporada de lluvias y así satisfacer las necesidades más urgentes.

Sin embargo esta solución presentó un nuevo problema, el agua de estos depósitos no era potable, es decir no era apta para consumo humano, esta situación trajo a los pobladores que la consumían padecimientos de enfermedades como tifoidea, viruela, y varias generaciones crecieron enfermizas.

La gente que tenía dinero, y ante esta situación, hacían traer agua potable de manantiales vírgenes que bajaban de las montañas, para proteger la salud de sus familiares, durante más de tres siglos la única agua potable del Estado, fue la que se extrajo de los

manantiales vírgenes, que con el paso del tiempo, se volvieron cada vez más difíciles de localizar.

A principios del siglo XVIII, en el año de 1774, la ciudad de Guanajuato fue afligida por la sequía y el hambre debido a que en los dos años anteriores faltaron las lluvias.

“La Presa de la Olla, cerca de la capital, fue un primer intento de solución, en el año de 1741. La presa no resolvió la situación en la ciudad de Guanajuato, debido a que por su lejanía el agua no se pudo introducir al centro de la ciudad. Un siglo más tarde, por el año de 1852, fue cuando se pudo lograr el agua al centro de la ciudad, gracias a que Don Marcelino Rocha del Río, abastecía a doce fuentes, en las cuales podían comprar el preciado líquido”<sup>1</sup>.

La fuente de la Plaza Mayor fue el primer lugar donde llegó el agua desde la Presa de la Olla. A partir de esto, las autoridades tomaban el agua necesaria para las comidas de la cárcel y del hospital. Para estas instituciones el agua era gratuita, sin embargo, para el resto de la población el agua tenía un costo. Doscientos cuartillos de agua por medio real y a los Aguadores, a un cuarto de real la carga de ciento veinte cuartillas.

“Fue hasta el 1 de enero de 1885, por decreto del gobernador Interino del Estado de Guanajuato, general Pablo Rocha y Portu, cuando el agua pasó a ser un bien público y se pudo tomar gratuitamente de las fuentes de las ciudades”.<sup>2</sup>

<sup>1</sup> según el manual de cultura del agua para maestros.

<sup>2</sup> CEASG, Manual de Cultura para maestros, 1era edición 2000, p.8

A 426 años después de su fundación, la capital del Estado seguía sin agua potable. Fue hasta 1954, con la construcción de la Presa de la Soledad, que existió con una planta potabilizadora.

En El Bajío, bajo el pretexto de la abundancia de este recurso, comenzaron a perforarse pozos que con el paso del tiempo han agotado las aguas subterráneas (agua que esta debajo de la tierra)

## **1.2 Comisión Nacional del Agua**

Es un Órgano Administrativo Desconcentrado de la Secretaría de Medio ambiente y Recursos Naturales, se creó por el Decreto el 16 enero de 1989, como la única autoridad en materia de Aguas Nacionales y Bienes Públicos Inherentes.

### **1.2.1 Logotipo de la CNA**



**COMISION NACIONAL DEL AGUA**

### **1.2.2 Misión**

“Administrar y preservar las aguas nacionales, con la participación de la sociedad, para lograr el uso suficiente del agua”<sup>3</sup>

En diciembre de 1992 se promulgó La Ley de Aguas Nacionales, que tiene por objeto regular la explotación, uso o aprovechamiento de las aguas nacionales, su distribución y control, así como la preservación de su cantidad y calidad para lograr un desarrollo sustentable<sup>4</sup>.

El Reglamento de la Ley de aguas nacionales, fue publicado en el diario oficial de la federación el 12 de enero de 1994 y su fundamento es el artículo 27 constitucional en materia de aguas nacionales.

#### **Artículo 27 en materia de aguas nacionales:**

“Establece que la propiedad de las aguas comprendidas dentro de los límites del territorio nacional corresponde originalmente a la Nación y sólo por excepción cuando se demuestre que las aguas no tienen tal carácter, se considerarán de propiedad privada...”<sup>5</sup>

---

<sup>3</sup> COMISION NACIONAL, del Agua, Programa Nacional Hidráulico 2001-2006, México 2001, 1era edición, noviembre, p.78

<sup>4</sup> Ibidem p.39

<sup>5</sup> Idem.

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN



## **1.2 Comisión Estatal del Agua en Guanajuato**

La Comisión Estatal del Agua nace en 1991 se crea como un organismo público descentralizado de la administración pública estatal. En 1992 fue instalada formalmente.

El 26 de mayo del 2000 se publicó la **Ley de aguas para el Estado de Guanajuato** en donde se especifican y se ratifican algunas de las atribuciones de la ahora **COMISIÓN ESTATAL DEL AGUA DE GUANAJUATO**.

Al entrar en vigor esta Ley de Aguas para el Estado de Guanajuato, la CEASG toma el nombre de Comisión Estatal del Agua de Guanajuato.

Su labor está enfocada a la planeación hidráulica y apoyo a Organismos Operadores del agua en el Estado. También comprenden un punto muy importante que es la promoción de una Nueva Cultura del Agua y el uso eficiente del elemento sin el cual la vida no sería posible.

### **1.3.1 Logotipo**



TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

### **1.3.2 Misión**

“Asegurar que la gente de Guanajuato cuente siempre con agua suficiente y de calidad para su desarrollo, en armonía con el medio ambiente”.<sup>6</sup>

### **1.3.3 Visión**

“Ser una organización profesional que brinde soporte técnico, normativo, financiero y político al desarrollo de las entidades que prestan los servicios públicos de agua y las organizaciones de usuarios”.<sup>7</sup>

### **1.3.4 Valores**

“Empatía, responsabilidad, pertenencia y respeto”.<sup>8</sup>

## **1.4 ¿Qué es un Organismo Operador?**

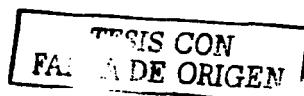
El organismo operador es el que se encarga de administrar y operar los sistemas de agua potable, alcantarillado y saneamiento, con el objeto de dotar estos servicios a los habitantes de un municipio.

---

<sup>6</sup> Véase la página [hpt://www.guanajuato.gob.mx/CEAG](http://www.guanajuato.gob.mx/CEAG), p.1

<sup>7</sup> Idem.

<sup>8</sup> Idem



La estructura orgánica de las entidades es variada y pueden presentarse como sistemas de agua, direcciones, comisiones, juntas locales, departamentos, comités, entre otras más.

Los elementos de un Organismo Operador están unidos de algún modo a fin de cumplir con el objetivo para el cual fue creado. Por lo tanto, el elemento integrador de mayor jerarquía es este objetivo.

### **1.5 Organismo Operador de Cortazar Guanajuato**

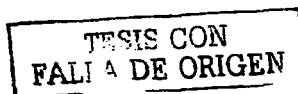
La Junta Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Cortazar, Gto., (**JUMAPAC**) es un organismo descentralizado, creado el 11 de marzo de 1991, para la prestación del servicio público de Agua Potable y Alcantarillado en el Municipio de Cortazar, Guanajuato.

Anteriormente sus siglas eran JUAPAC y hasta hoy son JUMAPAC. De acuerdo al video institucional realizado en 1991, La Junta de Agua Potable y Alcantarillado de Cortazar, Guanajuato, habla de que es:

"...un Organismo Público Descentralizado de la administración municipal, con personalidad jurídica y patrimonio, denominado Junta de Agua Potable y Alcantarillado del Municipio de Cortazar, Guanajuato".<sup>9</sup>

---

<sup>9</sup> Véase en el video Institucional de JUAPAC, 1er edición, Cortazar 1991.



A pesar de que en su reglamento está definido que su área de influencia es la cabecera municipal y solamente dará asesoría a las Juntas Rurales, participa directamente en la prestación y administración de los servicios en todo el municipio.

### **1.5.1 Misión**

Brindar el servicio de suministro de agua potable, desalojo de aguas residuales y rehúso de las mismas, en cantidad, calidad y oportunidad a un costo razonable para el usuario.

### **1.5.2 Visión**

Permanentemente involucrados en un proceso de mejora, planeando, y ejecutando las obras de infraestructura hidráulica, requeridas para el crecimiento del municipio, mejorando cada vez más nuestros sistemas en lo general y lo particular, para cumplir y superar las expectativas de los usuarios de nuestros servicios.

### **1.5.3 Valores**

Honradez, espíritu de servicio, equidad, colaboración, compañerismo.

### **1.5.4 Objetivo**

El objetivo de acuerdo al video citado anteriormente se habla de lo siguiente:

“Es abastecer oportunamente el vital líquido con la calidad y cantidad idóneas para satisfacer las necesidades de la población de Cortazar y parte de su área rural”.<sup>10</sup>

### **1.5.5 Logotipo**



### **1.5.6 Funcionamiento**

Como Organismo Operador le corresponde la detección, extracción, conducción, potabilización, tratamiento de aguas residuales, la planeación construcción y mantenimiento de las redes de equipo necesario para el suministro de este servicio a la población, así como el drenaje y alcantarillado.

---

<sup>10</sup> Idem.

Es un Organismo Operador constituido por dos importantes áreas:

- **Área administrativa**
- **Área operativa**

A su vez el área operativa se encuentra dividida en dos secciones, del cual son los servicios que presta a la comunidad:

- **Agua potable**
- **Alcantarillado**

El agua potable es la encargada del abastecimiento del agua desde la extracción, conducción, almacenamiento, regularización, distribución y potabilización.

Además se realizan trabajos de reparación de fugas, ampliación de redes instalación de tomas nuevas, cambios o instalación de medidores, revisión de servicios, mantenimiento de válvulas, así como bajas solicitadas por los usuarios.

De igual manera se encarga de la supervisión del buen funcionamiento de pozos y cárcamos de rebombeo para prevenir el deterioro general, determinar las necesidades de mantenimiento, tanto preventivo como correctivo, de toda la red que abastece de líquido a Cortazar. El desalojo de aguas hervidas se lleva a cabo mediante una red de drenaje y alcantarillas que se concentra en el dren merino (desalojo de aguas).

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

También se proporciona el servicio de entrega de agua a vehículos, pipas, que prestan sus servicios, a las comunidades dentro de Cortazar, que aún no cuentan con una red de distribución.

El municipio de Cortazar se abastece de 8 pozos en operación.

Se tomó la determinación de abrir el primer pozo en Cortazar, en 1939 ubicado en el Jardín del Padre.

En 1970, se perforó el segundo pozo número 4 en la Carretera Jaral - Valle Km1.

El pozo número 11, situado en el Cerrito Colorado en 1985, este fue el tercer pozo.

Los pozos número 8 del Stand de la Feria, número 9 de la Unidad deportiva y el número 10 de la Bola del Agua, fueron construídos en 1992.



**Este el pozo No. 9 de a Unidad Deportiva**

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

**El pozo número 14 fue en 1999, en la Colonia del Valle. Y el ultimo pozo perforado está ubicado en la Colonia el Durazno.**

**Las redes de agua potable y drenaje en las zona centro del municipio, tienen más de 40 años de operación.**

**En 1992 se realizaron las obras de reforzamiento de redes primarias y secundarias, primera y segunda sección de la Colonia Burócrata, Carrillo Puerto, Pípila, Padre Nieves, Villas del Sol y Alameda. Así como la construcción de colectores Juan Álvarez y Rayón, redes Secundarias en las calles Ignacio Comonfort, Allende, Victoria y otras. Así como la línea de equipamiento, conducción y electrificación de pozos, carcamos de rebombeo de las distintas zonas de la ciudad.**

**En 1993 se continuaron estos mismos trabajos, en la Colonia Calzada y Fortaleza, rehabilitación del recolector 21 de marzo y Victoria, beneficiando a toda la población. Otra de las acciones que se impartieron fue la adquisición de equipo de desasolve de colectores, una vertical para la limpieza de pozos de visita, y otro horizontal para utilizar en el desasolve de colectores.**

**Por otra parte cada departamento esta en contacto, con cada gerencia que tiene la CEAG, se mantienen informados constantemente.**

**Actualmente la administración del organismo está a cargo de un Consejo Directivo que se integra de un Presidente, un Secretario,**

**TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN**



un Tesorero, dos vocales, dicho consejo es nombrado por el H. Ayuntamiento Municipal.

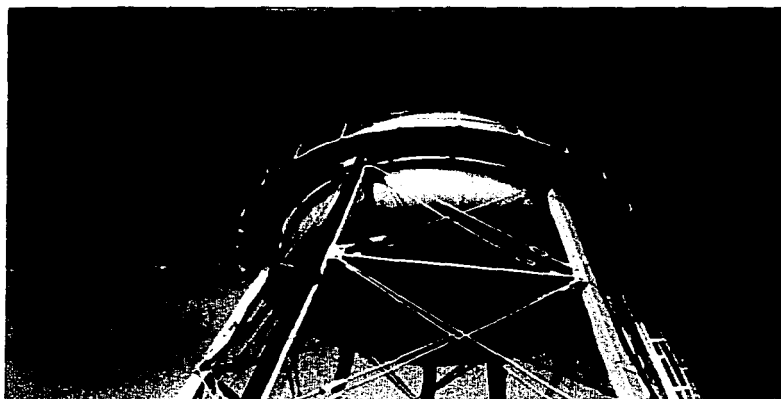
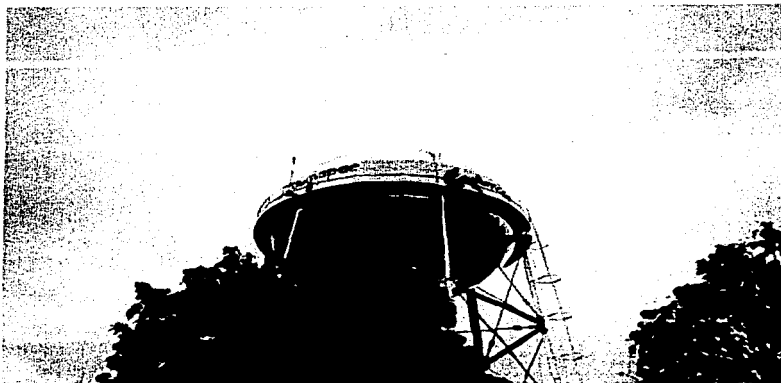
Actualmente operan 72 empleados en este organismo contando al Director General del Organismo Operador.



**Instalaciones de JUMAPAC**

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

**Esta es la Bola del Agua de la JUMAPAC**



TRIN CON  
FALLA DE ORIGEN

## **1.6 Cultura del Agua**

### **Definición.**

La cultura del agua, "es el conjunto de normas y valores transmitidos a la ciudadanía con la finalidad de provocar un cambio de actitud, más responsable, hacia el uso y cuidado del recurso"<sup>11</sup>.

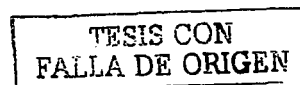
Puede ser un programa de educación informal, que puede implementarse en forma paralela a la currícula escolar, para los niños y jóvenes como talleres y cursos de capacitación para los adultos en los que se ofrecen conocimientos sobre el agua, y que no sólo aprendan a quererla, sino que tengan una actitud y comportamiento positivo hacia ella, e influya en la forma de cómo se interrelaciona.

Los programas de cultura del agua en nuestro país, cobraron auge en la década de los ochenta, cuando empezó a hacerse patente que la población tenía que adquirir conciencia acerca de la escasez y nivel creciente de contaminación.

El 19 de marzo de **1998**, se lanzó una campaña conmemorando el **Año del Agua**, dándose a conocer en dos eventos, uno en la ciudad de León y otro en Celaya, presentándose la obra de teatro guiñol, **Sin agua no canta la rana**, por el grupo "Los tiliches del Baúl".

---

<sup>11</sup> [www.guanajuato.gob.mx/ceag](http://www.guanajuato.gob.mx/ceag)



Estuvieron presentes Vicente Fox, Gobernador de Guanajuato; Jorge Carlos Obregón, presidente Municipal de León; Vicente Guerrero, director general de la CEASG; Javier Usabiaga, secretario de SDAyR; Jaime Felipe Cano; dirigentes del agro, la industria, diputados del Congreso y público en general entre otros.

El Gobernador Vicente Fox, dirigió un mensaje:

"Las soluciones al problema del agua en el Estado, no caerán del cielo y ni el mismo Tláloc tiene las facultades para sacar a Guanajuato de ésta: son los guanajuatenses los que deberán ser capaces de encontrar las soluciones y rendirle cuenta a los chiquillos nuestros y de futuras generaciones. Ha llegado el momento de que cada adulto reflexione al momento de acostarse, preguntarse ¿qué hice hoy yo por el agua de Guanajuato?".<sup>12</sup>

Se dio a conocer la declaratoria oficial en 1998 como el **Año del Agua** en Guanajuato, que se celebra a nivel internacional el 22 de marzo, el **Día Mundial del Agua**.

La falta de agua y la escasa cultura sobre su cuidado es un problema grave que puede ser un obstáculo para el desarrollo. Por lo tanto en Guanajuato el gobernador ha nombrado a 1998 como: **Año del Agua**.

---

<sup>12</sup> COMISION ESTATAL del Agua y Saneamiento de Guanajuato, Aqua forum, publicación marzo-abril 1998. año 3 No. 10 p.3.

El Instituto Mexicano de Tecnología del Agua (IMTA) inició un programa permanente de visitas a las escuelas, en las que se informaba a los alumnos acerca de la problemática del agua en el país, sus posibles soluciones, y el papel que deberían tener los niños y jóvenes en la implementación de programas de cultura del agua.

La mayoría de los organismo operadores, realizan programas de actividades, para conmemorar el 22 de marzo el Día Mundial del Agua, hasta hoy en JUMAPAC no se ha dado, este tipo de actividades, ya es tiempo de realizar algo, sobre el cuidado del Agua, y darle la importancia a este vital líquido.

### **1.6.1 Logotipo de Guanajuato todos por el agua**

*En Guanajuato*

*Todos  
por el*

*Agua*



TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

**CAPITULO II**

**SISTEMA DE COMUNICACIÓN**  
**ORGANIZACIONAL EN LA EMPRESA**

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

## 2. Sistema de comunicación organizacional de la empresa.

### 2.1 Sistema de comunicación organizacional

katz y Kahn definen a las organizaciones como:

“sistemas abiertos y discuten propiedades como la importación de energía procedente del medio ambiente, la transformación de dicha energía en algún producto o servicio al medio ambiente, y el refortalecimiento del sistema por medio de fuentes de energía encontradas una vez más en el ambiente”<sup>13</sup>.

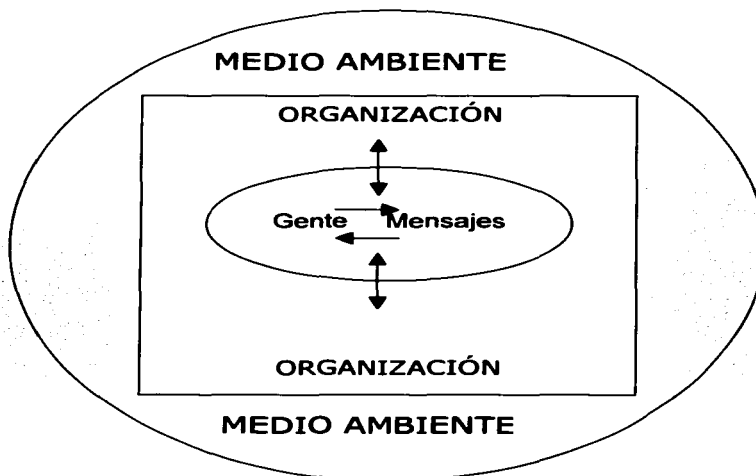


Figura 1.1 Ejemplo de comunicación organizacional

<sup>13</sup> M. GOLDHABAER Gerald, Comunicación organizacional, Ed.Diana 1999, p.21

La comunicación organizacional implica personas mensajes, su flujo, su propósito, su dirección y el medio empleado.

### **2.1.1 Flujo de mensajes**

El flujo de mensajes entre las personas sigue un camino denominado red de comunicaciones.

Los mensajes se derivan de la información, y ésta a su vez, es percibida por los empleados al cual le dan un significado.

Miller define el concepto de información como:

“un modelo de flujo energético que es percibido por los miembros de un sistema”<sup>14</sup>.

### **2.1.2 Modalidad de los mensajes**

Los mensajes pueden ser verbales lingüísticos y no verbales no lingüísticos.

Los mensajes verbales son las cartas, conferencias, conversaciones.

Los mensajes no verbales son los no hablados, ni escritos por ejemplo: el lenguaje corporal, características físicas, medio ambiente, objetos.

---

<sup>14</sup> Idem



### **2.1.3 Supuestos receptores**

Se incluyen a las personas que se encuentran tanto dentro como fuera de la organización.

Los mensajes internos se refieren a los memorando, boletines reuniones y están destinados a los empleados del organismo.

Los mensajes externos están las campañas de publicidad, relaciones públicas, ventas. Estos mensajes satisfacen las necesidades de un sistema abierto, vinculado la organización con su público y su medio ambiente.

### **2.1.4 Métodos de difusión**

Identifica la actividad de comunicación empleada durante el envío de mensajes a otras personas, estos son extendidos dentro de la organización.

Normalmente la comunicación que emiten para el organismo, se lleva a cabo a través del fax, y es canalizado al departamento correspondiente.

### **2.1.5 Método software**

Incluyen actividades de comunicación orales que es cara a cara como conversaciones, reuniones, entrevistas, discusiones y

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

actividades escritas, tales como memorando, cartas, boletines, informes, propuestas, pólizas, manuales.

Este método es utilizado por todos los empleados del Organismo, ya que para reclutar el personal se recurre a las entrevistas, la mayoría de las actividades son por escrito, se entregan informes expedidos por cada departamento a Presidencia Municipal, Consejo Directivo de Jumapac, y a la Comisión estatal del Agua de Guanajuato.

En el departamento de contabilidad siempre se utilizan las pólizas (que son hojas de captura de datos), ya que es una herramienta de trabajo más eficaz de almacenar su información.

### **2.1.6 Método hardware**

Otro método que es utilizado en una organización es el hardware, que dependen de alguna fuerza eléctrica o mecánica para funcionar.

La fuerza eléctrica habla de la capacidad y de la habilidad individual, como el pensar, escribir, hablar y escuchar, para comunicarse con otros. Estas habilidades se toman en cuenta para la eficiencia y eficacia de los empleados.

Podemos observar las actividades tecnológicas como el teléfono, teletipo, microfilm, radio, computadora.

Uno de los instrumentos más utilizados para el buen funcionamiento del trabajo es la computadora, ya que a través de está se realizan las actividades encomendadas.

### **2.1.7 Propósito del lenguaje**

Hace referencia al motivo para el que se envía y se recibe un mensaje dentro de la organización así como a la específica función que cumple.

Los mensajes de tarea están relacionados con los productos, servicio o actividades que tienen una importancia específica para la organización, por ejemplo los mensajes para mejorar el servicio.

El flujo de mensajes entre estas personas sigue un camino denominado red de comunicaciones.

## **2.2 Redes de comunicación**

Son los modelos más comunes de mensajes escritos dentro de la organización, es decir, en aquellos que descienden desde un superior a un subordinado, después de pasar por varios intermediarios.

Las organizaciones se componen de series de personas que ocupan distintas posiciones o representan distintos roles.

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

Una red de comunicaciones puede existir tan sólo con dos personas, unas pocas, o toda una organización. Son varios factores que influyen en la naturaleza y la extensión de la red, como el rol de la persona en la red de comunicaciones, la dirección del mensaje y los procesos que influyen en la eficacia de la red de comunicaciones.

### **2.2.1 Rol de la persona en la red de comunicaciones**

La conducta de los roles de una organización dicta quién la ocupa, qué posición o trabajo específico. Existen los roles formales e informales. El primero influenciará a la persona a quien él le comunique su trabajo. Y el segundo cuando trata de comunicar rumores, o hablará de asuntos no relacionados con actividades laborales.

### **2.2.2 La dirección de la red**

La dirección de la red, ha sido dividida en ascendentes, descendentes, y horizontales, dependiendo de quien inicia el mensaje y de quien lo recibe.

Los tipos de comunicación que son utilizados en las comisiones de CEAG, CNA y en el organismo operador de Cortazar son:

Comunicación descendente

Comunicación ascendente

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

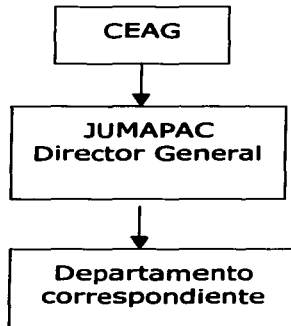
### **2.2.2.1 Comunicación descendente**

Smith y otros (1972) consideran que la comunicación descendente es:

“La dimensión de canales formales más frecuentemente estudiada, los individuos que ocupan los puestos más altos de la organización están naturalmente interesados por la eficacia de las comunicaciones descendentes destinadas a sus empleados”<sup>15</sup>.

Estos mensajes fluyen desde los superiores hasta lo subordinados, y la mayoría de las comunicaciones descendentes implican mensajes de tarea o de mantenimiento, relacionados con objetivos, disciplina, ordenes, preguntas y políticas.

En la CEAG cuando se envía información se hace formal, ya que tienden a respetar las jerarquías.



<sup>15</sup>M. GOLDHABAER Gerald, Comunicación organizacional, Ed.Diana 1999, p.131

En el organismo operador (**JUMAPAC**), se emplea este tipo de comunicación descendente, en los departamentos de operación y mantenimiento y comercialización se observa más, pues es donde diariamente y constantemente al día dan instrucciones laborales, en la cual explican la tarea específica, ya sea de una fuga, desazolves, lecturas, tomas clandestinas, etc.

### **2.2.2.2 Comunicación ascendente**

Por otro lado se da la comunicación ascendente, que son aquellos mensajes que fluyen de los subordinados hasta los superiores, que normalmente sirven para formular preguntas, recibir feedback, es decir la retroalimentación, o hacer sugerencias.

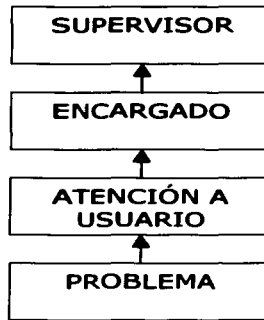
Scholz (1959) considera que las comunicaciones ascendentes:

“son indispensables para la eficaz planificación, toma de decisiones y motivación”<sup>16</sup>.

En el Organismo, mantienen una comunicación constante para saber lo que sucede con su trabajo, ya que se observa en los departamentos de comercialización y de operación y mantenimiento una actividad dinámica al día. A continuación se muestra el diagrama de este punto.

---

<sup>16</sup> Idem

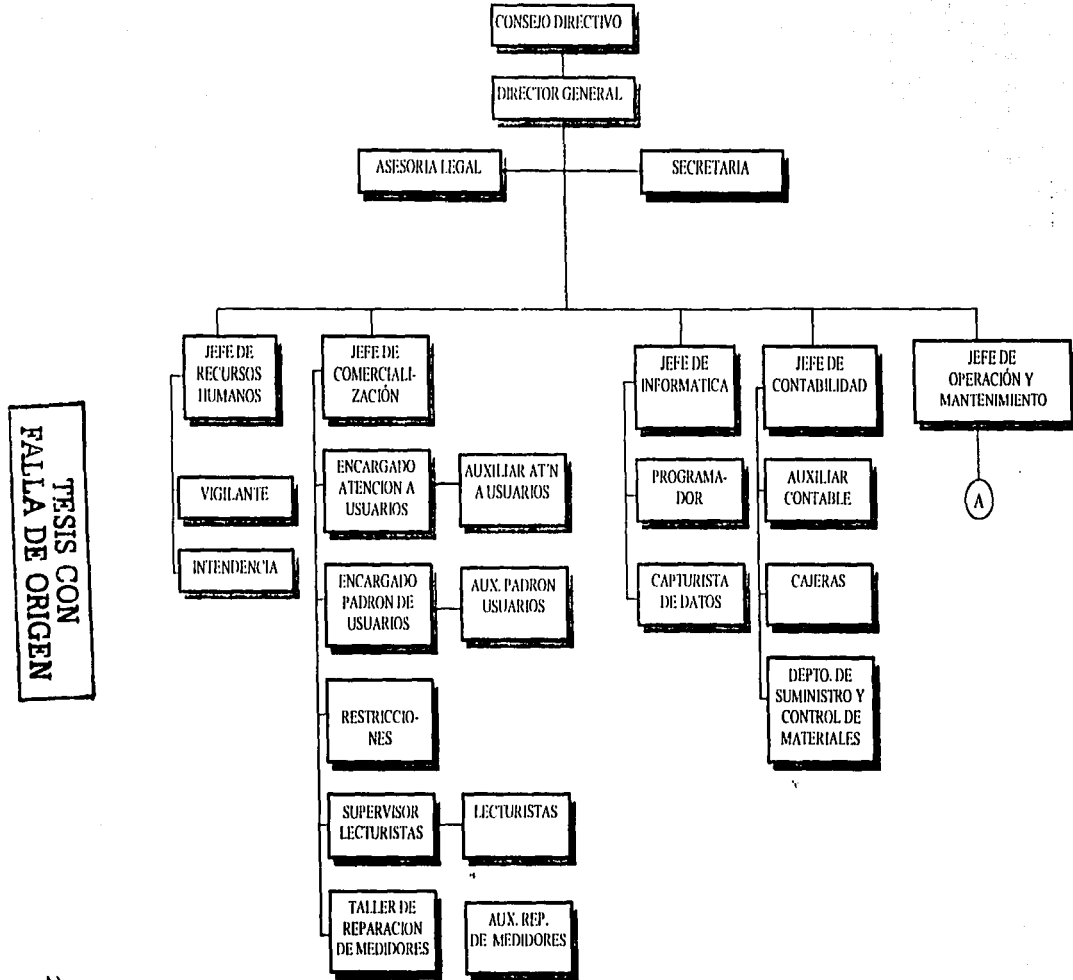


La comunicación se realiza por escrito o personalmente, si se trata de algún problema externo de la empresa, por ejemplo, cuando tienen que salir arreglar fugas, o desazolves, se llena un formato en el que indica las condiciones que se encuentra dicho trabajo y a la respuesta próxima que pudiera ser.

Para reportar el estado en que se encuentra dicho problema se hace por escrito a través del empleado y así como la solución. La respuesta a los problemas son escritos, y se toma en cuenta para una mayor comunicación y solución al problema.

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

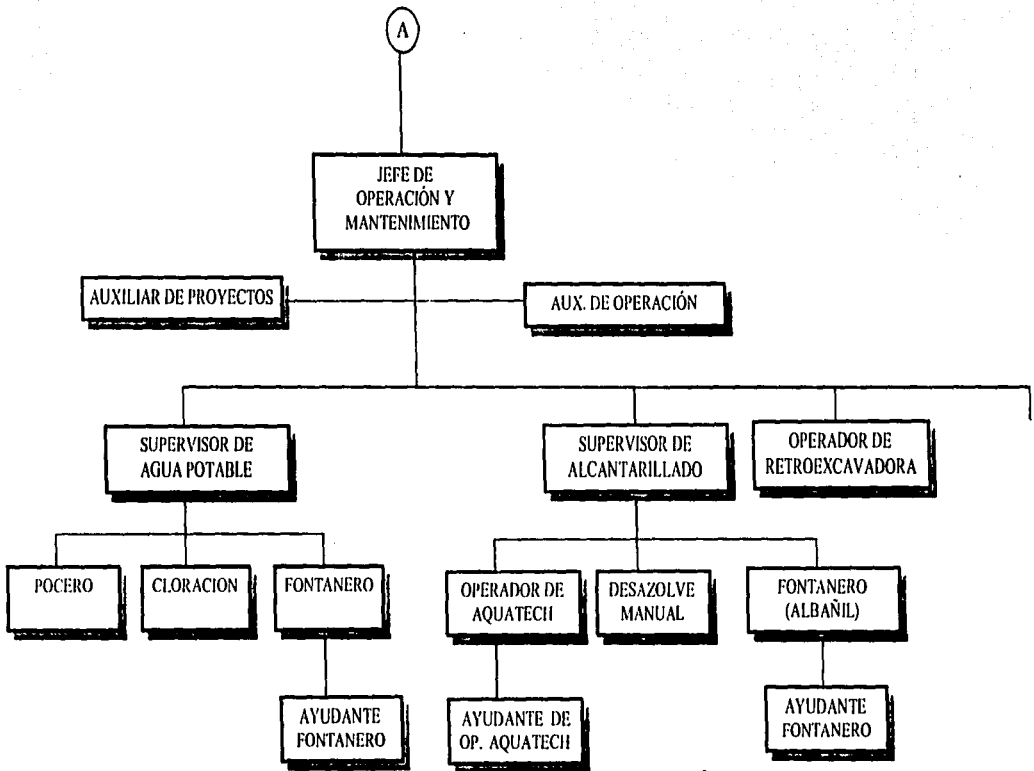
# ORGANIGRAMA JUMAPAC



TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN



TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN



## **2.4 Funciones de los departamentos**

El consejo directivo consta de cinco personas, el cual se encuentra en la cabecera del Organismo:

Presidente

Contador

Secretario

Y dos vocales

### **2.4.1 Dirección General**

El departamento de dirección general es el encargado del funcionamiento y administración del organismo de JUMAPAC Cortazar, así como de representar al organismo ante cualquier dependencia u organización y de la optimización de los recursos asignados al organismo.

#### **Objetivo**

Planear, organizar y coordinar las actividades del organismo para su buen desempeño, así como brindar al usuario un excelente servicio a través de nuestro organismo.

#### **Funciones de Dirección General:**

1. La dirección general tiene un director y una secretaria.

2. La toma de decisiones se centraliza en la persona que es el Director General. Los jefes de departamento dependen del Director.
3. Representar al organismo, en las secciones del Consejo Directivo cuando se requiera.
4. Ejecutar acuerdos del Consejo Directivo
5. Coordinar actividades técnicas, administrativas y financieras del Organismo Operador para lograr una mayor eficiencia.
6. Revisar estados financieros del Organismo Operador e informar mensualmente al Consejo o a su Presidente sobre los estados.
7. Tener a cargo el inventario de bienes propiedad del Organismo Operador dando cuenta al Consejo de todas las modificaciones que sufran.
8. Autorizar junto con el Presidente o Secretario las erogaciones correspondientes del presupuesto autorizado y someter a la aprobación del Consejo las erogaciones extraordinarias.
9. Tener a cargo y revisar los libros destinados a llevar la contabilidad del organismo operador.
10. Vigilar la recaudación de los fondos del Organismo Operador y su correcta aplicación.
11. Determinar en cantidad líquida el importe de las cantidades que se esta obligando el usuario a pagar con motivo del servicio de agua potable, alcantarillado, saneamiento, descarga de aguas residuales, análisis y demás prestaciones que se adecuen.
12. Ejecutar los créditos a favor del Organismo Operador.

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

13. Ejercer la facultad económica-coactiva prevista por la ley de Hacienda y Crédito Público para los municipios del estado de Guanajuato.
14. Imponer las sanciones que con motivo de la prestación del servicio de agua potable y alcantarillado se hagan acreedores los usuarios al infringir las disposiciones del reglamento y demás leyes que le faculten.
15. Proponer al consejo y determinar los casos en que se proceda la condonación de los adeudos a que hace referencia el reglamento.
16. Resolver las inconformidades, recursos y quejas que interpongan los usuarios, sometiéndolos a consideración del consejo cuando lo considere conveniente.
17. Celebrar junto con el Presidente o Secretario los convenios, contratos y demás actos jurídicos, así como las convocatorias para licitaciones publicas que obliguen al organismo.
18. Suscribir junto con el Presidente o Secretario los títulos de crédito en los términos del artículo 9º de la Ley General de Títulos y Operaciones de Crédito, excepto en calidad de avales.
19. Suscribir las actas que se levanten con motivo de los concursos de obra publica.
20. Designar al personal del organismo.
21. Desempeñar las funciones que por la naturaleza del puesto estén contempladas dentro del organismo.

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

## **2.4.2 Departamento de informática**

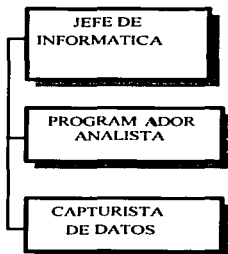
Actualmente este departamento consta de tres personas:

Jefe de departamento

Capturista

Programador

**Organigrama del departamento de informática:**



**Las funciones que realiza el departamento de Informática son:**

**a) Realización del proceso de Facturación.**

1. Entrega de listados de lecturas al jefe de lecturistas.
2. Recepción de los listados de lecturas para su captura.
3. Emisión de listados de validación para su captura.
4. Recepción de listados de validación para su captura.

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

5. Realización del calculo de facturación.
6. Emisión de recibos.
7. Entrega de recibos para su reparto al jefe de lecturistas.

**b) Administración de la red:**

1. Depuración de información, no necesaria.
2. Monitoreo constante de los accesos al sistema.
3. Registro de usuarios nuevos a la red.
4. Baja de usuarios a la red.
5. Chequeo permanente de los atributos y privilegios de los usuarios del sistema.

**c) Supervisión de los servidores y concentradores:**

1. Mantenimiento preventivo físico.
2. Mantenimiento preventivo lógico.
3. Revisión constante de espacio libre en ambos servidores.
4. Encendido y apagado de dichos servidores.
5. Revisión de las conexiones en los concentradores.

**d) Actualización constante de la información:**

1. Actualización diaria del padrón de usuarios.
2. Actualización diaria de los históricos.
3. Correcciones constantes a la información procesada por motivos varios.

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

**f) Apoyo constante al personal en el manejo de sistemas de uso general como son:**

1. Sistemas de uso específico para JUMAPAC.
2. Procesador de textos.
3. Hoja de cálculo.
4. Sistemas operativos.

**g) Suspensión de cuentas**

**h) Reactivación de cuentas**

**i) Confirmación de ordenes de trabajo**

**j) Mantenimiento preventivo al equipo de cómputo.**

**k) Instalación de software.**

**l) Desarrollo de software.**

### **2.4.2.1 Formas de comunicación**

Los medios de comunicación empleados son los siguientes:

**Memorando.**

Llega un memorando de la Comisión Estatal de Agua en Guanajuato, recordando sobre el reporte bimestral que tienen que entregar.

Se anexa el formato de información con el fin de saber el desempeño de cada departamento, así tomando en cuenta todo el Organismo.

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

## **Vía Internet**

Se concentra la información vía Internet y se conoce a que departamento corresponde, para posteriormente hacer la entrega de dicha información.

La información bimestral para la CEAG, de los distintos áreas, se captura en dicho departamento, para enviarla a través de este medio.

### **2.4.3 Departamento de contabilidad**

Estas son las personas que conforman dicho departamento.

Jefe de departamento

Auxiliar contable

Auxiliar de nóminas

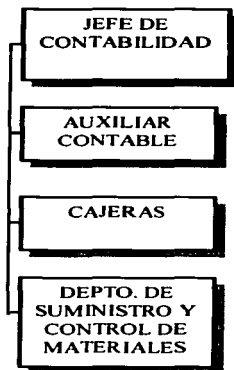
Almacén

Cajeras

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN



### **Organigrama del departamento de contabilidad:**



### **Funciones que realiza el departamento de contabilidad**

1. Llevar el control y administración de Caja, Banco e inversiones.
2. Proporcionar información veraz y confiable de la documentación recabada, para la toma de decisiones.
3. Recabar la documentación respecto a la recuperación de ingresos por cobro de agua y de servidores.

4. **Elaborar corte diario de Caja.**
5. **Contabilizar, clasificar y archivar la información de ingresos y egresos; por medio del sistema COI.**
6. **Solicitar cotizaciones, elaborar requerimientos de material y ordenes de compra, así como dar las entradas y salidas de material respectivas. Llevando así el control de inventario, con el apoyo del S. A. E.**
7. **Elaborar contra recibos para a proveedores.**
8. **Elaboración, codificación, contabilización, clasificación y archivo de cheques.**
9. **Proporcionar informes mensuales, bimestrales y trimestrales; Para el Organismo, CEAG y Presidencia, respectivamente.**
10. **Cumplir a tiempo con las obligaciones fiscales, administrativas y financieras.**

**a) Auxiliar contable**

1. **Atención a proveedores.**
2. **Entrega de contra recibos**
3. **Provisión de facturas**
4. **Elaboración de cheques**
5. **contabilización de pólizas cheque.**
6. **elaboración de informe mensual de almacén**

7. Elaboración de informe mensual de ingresos, egresos.
8. Llevar un control de gasolina
9. Archivo de pólizas, contra recibos, facturas-

**b) Auxiliar de nóminas**

1. Contratación de personal.
2. Control de puntualidad y asistencia.
3. Captura, elaboración y pago de nominas semanal
4. Pago de premio de puntualidad mensual y trimestral
5. Tramite de vacaciones
6. Elaboración de las declaraciones anuales de sueldos y salarios y crédito al salario (CAS).
7. Elaboración de informes mensuales, bimestrales y trimestrales al Consejo directivo, Presidencia Municipal y CEAG.
8. Generación de pago ante el IMSS, SAR e INFONAVIT.
9. Tramite a empleados de solicitudes de préstamo ante la caja libertad.
10. Generación de descuentos de caja de ahorro a JUMAPAC.

La persona encargada de nominas, ocupa el según departamento de Recursos Humanos, que en realidad no existe pero en el organigrama lo marca.

Por otra parte existe un problema de comunicación, porque a fuera de esta oficina indica que tipo de departamento, y se debe

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

especificar que aun no se cuenta con un departamento de Recurso humanos.

**Organigrama del departamento de Recursos humanos:**



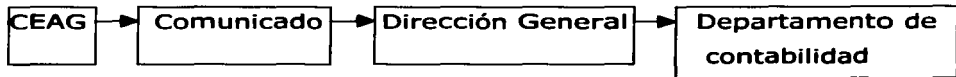
Sin embargo, este departamento lo conforman cinco personas: Una Intendente y cuatro vigilantes.

**2.4.3.1 Formas de comunicación**

**Vía Fax**

La CEAG manda comunicados a través de vía fax, al departamento de contabilidad, y los recibe la dirección general. Cuando se trata de comunicados confidenciales, regularmente CEAG manda personalmente por esta información.

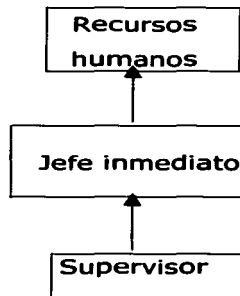
TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN



### **Forma de contratar el personal**

El supervisor avisa a su jefe inmediato, y da a conocer a auxiliar de nóminas, este a su vez busca solicitudes que tienen como archivo o las solicitudes más recientes y de personas interesadas en dicho trabajo.

Utilizan el tipo de comunicación ascendente, cuando se trata de contratar al personal, y según el organigrama es:



Para tener contacto con las personas se habla al teléfono, que dejaron para localizarlos o de lo contrario, mandan a una persona que vaya a buscarlos. Y entrevistan a los seleccionados y más que

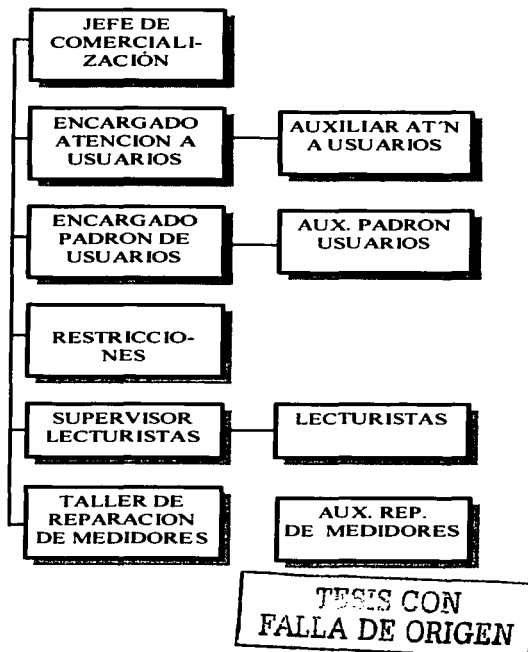
nada quien acepte este trabajo, ya sea, temporal o determinado, esto depende del Director General o del Consejo Directivo.

#### 2.4.4 Departamento de Comercialización

Situación actual:

El departamento cuenta con un jefe; el cual tiene a su cargo cinco gentes en el área de lecturas, dos personas en el área de restricciones, tres en atención a usuarios, dos en padrón a usuario y tres más en el taller de medidores.

**Organigrama:**



**Este departamento básicamente se encarga del aspecto comercial del organismo, como lo es la cartera vencida, facturación, pérdidas comerciales, contratos, etc.**

**Objetivo del departamento de Comercialización: es brindar al usuario un servicio de calidad, con el cual se sienta satisfecho y que traiga como consecuencia la concientización de todos y cada uno de nuestros usuarios de la importancia del pago a tiempo para el organismo.**

**El programa de APAZU sigue en función, que es pretender que el municipio de Cortazar tenga servicio medio de agua, para esto se continúan instalando medidores en los domicilios que no cuenten con su respectivo medidor y se están sacando al exterior del domicilio los medidores que se encuentren dentro. Por otra parte, se podrán apreciar grandes beneficios tanto para el Organismo Operador, como para el Usuario, ya que al facturar el consumo no se caerá en el error de cobrar más o menos del consumo real. Por otro lado es benéfico para nuestra área de lecturas, ya que se optimizará el tiempo y no habrá incidentes por los cuales no se pueda tomar la lectura.**

**Es de gran importancia, también sustituir los medidores que se encuentren en mal estado, así como dar mantenimiento preventivo.**

**TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN**

A esta fecha se han cambiado más de 46 medidores en el municipio y se han dado mantenimiento a casi 423, y se han detectado 25 tomas clandestinas.

## **Actividades generales de cada area del departamento:**

### **Atención a Usuarios.**

1. Atiende a todos los usuarios con diversos problemas y los canaliza a departamento correspondiente.
2. Repone recibos solicitados por el usuario.
3. Elabora recibos oficiales por concepto de reinstalación de servicio, venta de agua en pipas, pago y abono a contratos, pago por construcción d reposición de descarga sanitaria.
4. Elabora factibilidad de servicio de agua potable y descarga sanitaria.
5. Elabora ordenes de trabajo para revisión, cambio, instalación y reubicación de medidores. Así como reinstalación de servicio, instalación de tomas y descargas sanitarias.
6. Elaboración de contratos.
7. Elabora cancelación del servicio solicitado por el usuario.
8. Recibe quejas e inconformidades por parte de los usuarios respecto a sus recibos para su aclaración y corrección.

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN



9. Realiza bonificaciones por correcciones de toma de lectura, medidores en mal estado y fugas no detectadas por el usuario.
10. Elabora pagares por diversos conceptos.
11. Autoriza abonos en recibos de adeudos de mayor.
12. Archiva documentación referente a su área.
13. Elabora informe mensual y trimestral de su departamento.
14. Elabora altas, bajas y cambios de cuenta.
15. Actualiza datos en registro de cuentas.
16. Realiza todas aquellas actividades encomendadas por su jefe inmediato superior.

### **Área de lecturas**

1. Toma mensualmente la lectura correspondiente a cada medidor.
2. Entrega mensualmente los recibos de consumo a cada domicilio.
3. Valida las lecturas dudosas.
4. Revisa y afora medidores para aclaración solicitada por el usuario.
5. Asigna cuentas a nuevos servicios.
6. Notifica cuando existe duplicidad de cuentas.
7. Reporta tomas clandestinas.
8. Reporta servicios sin medidor.
9. Realiza todas aquellas actividades encomendadas por su jefe inmediato superior.

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

## **Restricciones**

1. **Avisa la suspensión del servicio a todos los usuarios con adeudos de mayor.**
2. **Suspende el servicio a los usuarios que tienen adeudos mayores a \$300.00**
3. **Reinstala servicios de usuarios que han venido a abonar o liquidar su adeudo.**
4. **Suspende tomas clandestinas**
5. **Reporta servicios reinstalados sin autorización.**
6. **Realiza todas aquellas actividades encomendadas por su jefe inmediato superior.**

## **Taller de medidores**

1. **Revisa medidores en banco de pruebas.**
2. **Repara medidores que no están funcionando correctamente.**
3. **Cambia los medidores que no operan.**
4. **Da mantenimiento preventivo y correctivo a los medidores.**
5. **Realiza todas aquellas actividades encomendadas por su jefe inmediato superior.**

## **Padrón de usuarios**

1. **Actualización del padrón de usuarios del organismo.**
2. **Realiza altas y bajas al padrón de usuarios en el sistema.**
3. **Revisa listados.**
4. **Realiza notificaciones.**

**TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN**

5. Dibuja planos.
6. Realiza cambios de cuenta.
7. Enumera rutas.
8. Captura de datos.
9. Elabora expedientes.
10. Realiza todas aquellas actividades encomendadas por su jefe inmediato superior.

#### **2.4.4.1 Forma de comunicación**

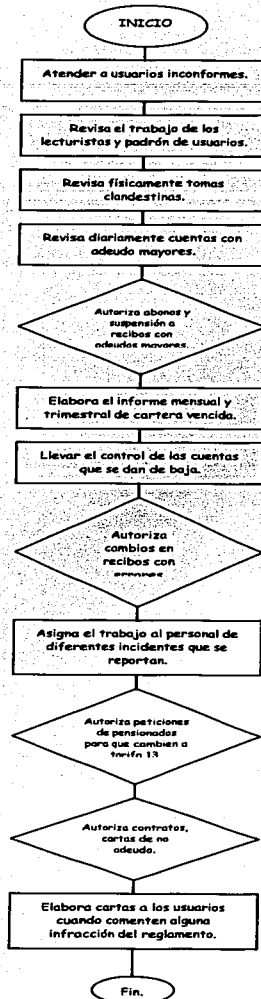
##### **Comunicación interpersonal**

Es la relación directa que se da entre un emisor, un receptor o varios receptores, usando el lenguaje como medio efectuando un intercambio de mensajes, en el cual los participantes se ofrecen recíprocamente señales verbales y no verbales, lo cual significa que se tiene una retroalimentación inmediata como en el caso del diálogo, donde se pueden adoptar diversas modalidades como son: La charla, la conversación, la entrevista o la argumentación.

El tipo de comunicación es cara a cara a todo aquel trabajador que esta en el exterior resolviendo dicho problema.

##### **Diagrama de flujo:**

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN



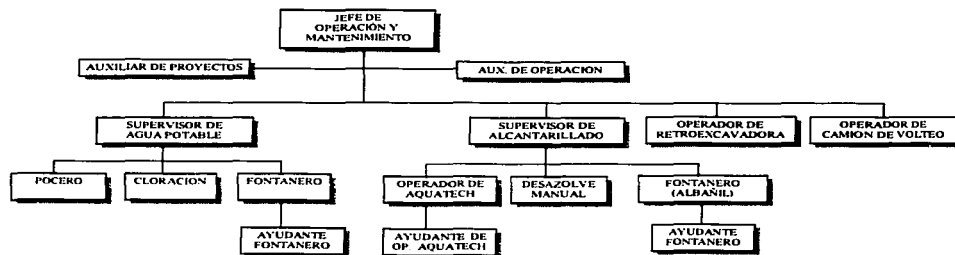
TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

## 2.4.5 Departamento de operación y mantenimiento

En la actualidad en este departamento lo conforman de cuarenta y nueve personas.

Jefe de departamento  
Auxiliar de proyectos  
Diez fontaneros - albañiles  
Diez ayudantes de fontaneros  
Dos ayudantes de la Aquatech  
Desazolve manual  
Dos operador de Aquatech  
Operador Retroexcavadora  
Siete poceros  
Secretaria  
Dos supervisores  
Vigilante

### Organigrama:



TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

**Programas que debe llevar a cabo el departamento a su cargo en forma permanente:**

1. Programa de desazolve de colectores y pozos de visita.
2. Programa de limpieza y alcantarillado.
3. Programa de limpieza de áreas de pozos y cárcamos.
4. Programa de mantenimiento preventivo mecánico y eléctrico de bombas, motores, subestaciones, tableros de control, equipos de automatización de muestras, fuentes de abastecimiento (pozos) y cárcamos de rebombeo.
5. Programa de chequeo y limpieza de válvulas de corte y válvulas check.
6. Programa de mantenimiento preventivo de bicicletas camionetas máquinas de desazolve, retroexcavadora, compactadora, martillo, bomba de cheque.
7. Programa de mantenimiento y reposición de herramienta de fontaneros y albañiles.
8. Programa de mantenimiento de equipos de cloración.
9. Programa de mantenimiento de tanques elevados y cárcamos
10. Programa de actualización permanente del catastro hidráulico y sanitario.

**CAPITULO III**

**LA NECESIDAD DE CREAR UN  
DEPARTAMENTO DE COMUNICACIÓN**

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

### **3. La necesidad de crear un departamento de comunicación.**

#### **3.1 Definición de comunicación.**

##### **Comunicación**

Según David k. Berlo es "un proceso ,mediante el cual un emisor transmite un mensaje a través de un canal hacia un receptor"<sup>17</sup>.

La comunicación, es la base de todo proceso y relación, que se da en la sociedad y que permite abrir caminos en cualquier ámbito que se hable.

La comunicación tiene un propósito que es poner en común conocimientos y sentimientos, lo que se logra a través de signos y símbolos tales como la palabra hablada, la señal, el gesto y la imagen.

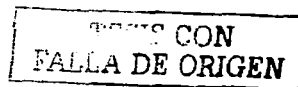
Considerando que la comunicación es imprescindible en la vida humana, ahora me refiero a una definición según Aristóteles:

"El objetivo principal de la comunicación es la persuasión; es decir, el intento que hace el orador de llevar a los demás a tener su mismo punto de vista"<sup>18</sup>.

---

<sup>17</sup> DE LA TORRE Zermefio, De la Torre Hernández, Taller de análisis de la comunicación 1, Ed. Mc Graw Hill, Nov 1998 1era edición, p.1

<sup>18</sup> Idem.





La comunicación aporta el conocimiento, análisis, interpretación y valoración de los mensajes que transmiten los medios de comunicación.

Dentro de los Organismos Operadores quienes se encargan de esta labor generalmente son los departamentos de Comunicación.

Para darse una buena comunicación, es necesario que intervengan varios elementos fundamentales y de los cuales parte un mínimo de socialización.

### 3.2 Proceso de comunicación

En este punto tratare el procesos de comunicación analizando brevemente cada uno de los elementos que lo integran.

**El proceso de comunicación:**

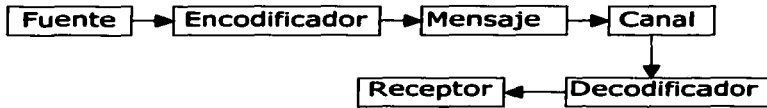


**Emisor.** Es aquel que inicia la comunicación, puede o no ser una persona o un grupo de personas que elaboran y envían un mensaje.

**Canal.** Un canal de comunicación es el medio utilizado para transmitir un mensaje, el camino o instrumento por donde este viaja entre el comunicador (fuente o emisor) y el comunicado (receptor).

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN





Ahora bien antes de que la persona encargada, vaya a dirigir el mensaje, debe elegir el emisor, el canal o medio adecuado para hacerlo llegar hasta el receptor.

Por lo anterior el emisor deberá decidir cuáles y cuantos serán los canales necesarios que surtan efecto en los cinco sentidos del o de los receptores y por qué medio se transportara el mensaje; escritura, radio teléfono, fotografía, etc.

Por otro lado, cuando el receptor, después de recibir el mensaje, analizarlo, comprenderlo y decodificarlo, lo acepta o rechaza, este proceso lo convierte, al codificar la respuesta en emisor de una comunicación de retorno.

Al realizar una comunicación el receptor juega un papel muy importante puesto que en determinado momento si el receptor no recibe el mensaje sencillamente no hubo comunicación.

Es importante poner en relieve que la comunicación existe siempre y cuando el receptor tenga la oportunidad de actuar en calidad de emisor, lo cual le permite afectar con su respuesta la conducta del emisor original, por esto la retroalimentación permite comprobar el

grado de efectividad de la comunicación y constituye; a su vez en un valioso elemento para corregir los errores que el emisor haya cometido.

### **3.3 Importancia de un acto comunicativo**

Acto comunicativo puede consistir en expresar una vivencia, un acontecimiento, la intención de promulgar una idea o, simplemente, el deseo de intercambiar comunicación.

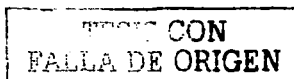
#### **3.3.1 Funciones de las diferentes formas de un acto comunicativo**

##### **Uso informativo:**

- a) El actor emisor utiliza la comunicación para transmitir datos y emplea los códigos para controlar la información sobre el mensaje que llega al actor receptor.
- b) El actor receptor emplea los objetos que sirven de referencia al mensaje para aceptar o rechazar la información recibida.
- c) El actor emisor introduce una información con el objeto expreso de aclarar el significado de la propia información.

Un ejemplo de este mensaje ocurre cuando:

Los usuarios del vital líquido debemos cuidarla por que se esta agotando.



Vital líquido = se esta agotado  
Los usuarios = Debemos cuidarla

**Uso reproductivo:**

- a) Contribuye a la reproducción de la formación social: reproduce normas de comportamiento del receptor frente a la realidad y los modelos de la realidad.
- b) Facilita un control sobre el cambio del entorno y sobre el cambio de la propia sociedad.
- c) Indica y propone los roles que la sociedad espera de los individuos para apoyar la permanencia de la misma.

Ejemplo: En Cortazar sí cuidamos el agua.

**Uso contracomunicativo:**

- a) Una de las finalidades es producir creatividad comunicativa, de acuerdo con las necesidades del individuo o grupo social.
- b) El mensaje es un impacto provocativo que desorganiza y rompe los esquemas convencionales que el receptor acepta para interpretar la realidad.

Sin embargo, un acto comunicativo realiza funciones del lenguaje utilizadas en la comunicación o por la comunicación; por ello, una de las funciones primordiales del acto comunicativo consiste en la transmisión del conocimiento y su consecuente supervivencia de los valores sociales.

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

Además, ésta incrementa y motiva la participación social y las normas de consumo de cada persona, respecto al conglomerado urbano.

### **3. 4 Formas de comunicación**

#### **3.4.1 Comunicación Privada**

La comunicación privada se hace patente cuando el emisor dirige el mensaje a una sola persona (receptor) o a un grupo reducido y seleccionado de personas (receptores), ya que sólo son ellos los que interactúan.

La función de la comunicación privada consiste en culturizar, es decir, la socialización de los modelos, valores, normas y pautas de comportamiento, que se basan en todas las esferas de la actividad social.

La comunicación privada se manifiesta en la transformación directa de informaciones, diálogos, discusiones, persuasiones, etc.

Una forma de comunicación que es utilizada en estos departamentos es la comunicación privada, en la CEAG, cada dos meses hay reunión de ellos, para intercambiar ideas, proponer nuevas, hay retroalimentación en el momento ya que por ser la autoridad, apoya y a su vez tiene que estar enterado de lo que realiza cada Organismo Operador en cuanto a Comunicación y

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

Cultura del Agua. Posteriormente después se realice una comunicación pública con su municipio.

### **3.4.2 Comunicación Pública**

La comunicación pública se manifiesta cuando el mensaje se dirige a un número de personas mayor que el un grupo primario, se le conoce también como comunicación colectiva o masiva.

La comunicación pública implica una dimensión de culturización, pues elabora representaciones ideológicas colectivas y tiene una función mediadora.

A diferencia de la comunicación privada, destaca por su organización en instituciones de la comunidad que se especializan en la elaboración de productos comunicativos de interés para la sociedad, pero que también pueden afectarla.

La comunicación pública se produce socialmente en un modo de producción de comunicación interdependiente con el sistema social. Cabe mencionar que al ser una forma de comunicación pública, ésta es unidireccional, de tal manera, que al no existir un contacto directo entre el emisor y el receptor, el segundo no tiene posibilidad de respuesta, esto significa que los receptores no tienen la opción de elegir el comportamiento comunicativo de los emisores y tan sólo reciben información de los medios.

Por otra parte, la comunicación pública proporciona la información necesaria a la comunidad, para su reproducción como grupo; uno de sus funciones es la ecología que media entre el individuo y su entorno.

### **3.5 El papel de un departamento de Comunicación**

En este punto trataré del papel de dicho departamento, básicamente se encarga de la comunicación interna y externa, ya que es imprescindible en toda Organización.

#### **3.5.1 Funciones del departamento**

##### **3.5.1.1 Comunicación interna**

- Planeación de eventos sociales.
- Diseñar una revista interna, donde la finalidad sea el publicar lo más relevante del organismo, considerando a todos los empleados.
- Elaborar material de difusión:
- Folletos, Volantes, Videos.
- Elaborar el periódico mural.
- Especificar el organigrama correcto.
- Encargada de fijar en cada departamento, su misión, visión y objetivos a corto y largo plazo, así como sus actividades específicas.
- Publicar la misión, visión, valores, así como tener los objetivos específicos del Organismo Operador.

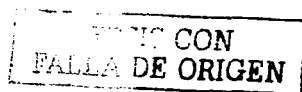


- Realiza actividades en conjunto con los diversos departamentos para su información o mantenerlos informados.
- Evitar rumores.
- Almacenar todo tipo de información que se difunde por otros medios como es el periódico local, y publicación que distribuye la Comisión Estatal del Agua en Guanajuato.
- Mantiene una comunicación con el mismo Organismo y la Comisión Estatal del Agua en Guanajuato como es la reunión bimestral de Comunicación y Cultura del Agua.
- Tomar fotografías de obras desde que inicia hasta que termina, así como de eventos sociales.
- Contacto con instituciones como es la:
  - Comisión Nacional del Agua (CNA)
  - Consejo Técnico de Aguas (COTAS)
  - Centro Regional Competitividad Ambiental (CERCA)

### **3.5.1.2 Comunicación externa**

La comunicación externa, es uno de los contactos más importantes, en este caso hablamos de la sociedad Cortazareense que son los usuarios , esto con la finalidad de informar de lo que sucede, en el organismo y evitar los rumores.

Por lo tanto se habla de la comunicación externa que es:



- **Dar a conocer a la población cortazarese, sobre las funciones del Organismo, a través de mini talleres, involucrando a todo el personal.**
- **Realizar fichas técnicas de obras realizadas por el Organismo:**
- **Fotografía de la obra.**
- **Beneficiarios: que colonias y cuanta gente.**
- **Costo de la obra.**
- **Estructuración de slogan para promoverlos a través de los medios de comunicación.**
- **Desarrollar material de comunicación como son folletos, volantes o carteles, para distribuir información a los usuarios.**
- **El material puede ser distribuido con el apoyo de lecturistas.**
- **La forma de hacer diferentes tipos de contrato.**
- **Buzón de quejas o sugerencias y canalizar a cada departamento correspondiente, o el Organismo en general.**
- **Promover el buen uso racional del agua a través de diferentes medios como es el tele cable, a todo el municipio y niveles escolares desde preescolar a preparatoria.**
- **Mantener informada a la población sobre la disponibilidad de Agua.**
- **Organizar eventos del cuidado del agua.**
- **Charlas sobre la importancia del agua.**
- **Proyectar videos del cuidado del agua.**
- **Pinta de bardas.**
- **Campañas de concientización**
- **Impartir platicas o talleres con los niños**
- **Taller para maestras**

- Organizar la semana o día del agua, conmemorando el 22 de marzo **Día Mundial del agua.**
- Realizan dinámicas, adivinanzas.
- Concurso de canciones.
- Concursos de dibujos.
- Concurso de fotografía.
- Concurso de dibujo.
- Conferencias.
- Apoyo del Director de ecología de Presidencia Municipal.
- Apoyo de Casa de la Cultura
- Invitar a maestros y población en general a participar en la difusión de Cultura del Agua.
- Mini talleres:
- Dar énfasis en el conocimiento del proceso que implica el que el agua llegue a sus casas.
- Foros ecológicos: Temas del Cuidado del Agua.
- Apoya al DIF cuando lo pide, y uno de los casos es, El día de la alimentación, y el principal elemento de alimentación es el Agua.
- Tener contacto con supervisoras de Zona, para impartir una Cultura del Agua.
- Organizar grupos de jóvenes que puedan realizar el servicio social y capacitarlos como promotores de Cultura del Agua.
- Contacto con los medios de comunicación.

### **3.6 Como trabaja**

Mantiene una comunicación interna con el mismo Organismo y la Comisión Estatal del Agua en Guanajuato, como todos los departamentos a este también le corresponde realizar reporte mensuales, bimestrales y trimestrales, al Consejo Directivo del Organismo, a Presidencia Municipal, y a la CEAG.

Por otra parte, uno de los contacto más importantes es el contacto con el exterior, en este caso hablamos de la sociedad Cortazarence que son los usuarios del vital líquido.

### **3.7 Misión**

Mantener una comunicación veraz y precisa con el organismo, así como la sociedad en general, para lograr un entendimiento eficaz con el entorno.

### **3.8 Beneficios**

Lograr a través de este departamento una concientización del uso racional del agua en el municipio de Cortazar, ya que sin tener un conocimiento de ello, tiene como resultado una escasez de agua, todo por carecer de una Cultura del agua.

Por otra parte la difusión de lo que hace la Junta Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de nuestro municipio.

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

En varios Organismos Operadores, ya tienen un avanzado, sobre la difusión del cuidado del agua, en el Organismo de Cortazar, arranque mi proyecto denominado: Programa de Concientización del uso racional del Agua en Jumapac de Cortazar, Gto.

Hasta este momento en Cortazar se ha realizado un proyecto, con relación a esto, en el capítulo 4 explicare como se llevo a cabo.

### **3.9 Problemas prioritarios y secundarios**

Que se requiere para mejorar una Comunicación y Cultura del Agua en el Organismo Operador de Cortazar.

#### **Problemas prioritarios**

- No existe una persona encargada para dichas actividades.
- No hay material en el organismo.
- No existe ningún tipo de información almacenada sobre lo que sucede en el organismo.
- Falta de conocimiento de una Cultura del Agua.
- No asisten a reuniones bimestrales que organiza el departamento de comunicación y cultura del agua de la Comisión Estatal del Agua de Guanajuato.
- Mantener informada a la población sobre el desempeño del Organismo.

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

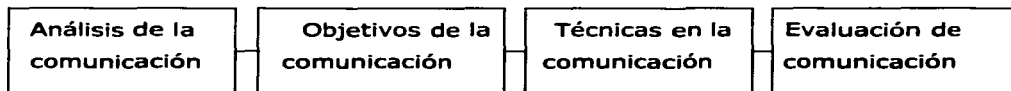
### **Problemas secundarios**

- Informar sobre la disponibilidad de agua para el municipio.
- Informar sobre la escasez.
- Tener una persona que se encargué de la Comunicación y Cultura del Agua.
- Fluidez en la comunicación con el departamento correspondiente a este tema.
- Apoyo y capacitación en las reuniones bimestrales.
- Dar a conocer a la sociedad sobre las obras realizadas durante el mes o según se requiera.
- No existen antecedentes y no se tiene registro sobre el progreso.
- No hay una buena planeación para eventos.
- Toda la comunicación que expide la CEAG, para estas actividades, siempre se quedan estancadas.
- No hay temas actuales del conocimiento del agua.

### **3.10 Modelo de capacitación en comunicación**

En este punto hablare de un modelo de capacitación en comunicación, por que este fue el más adecuado para adaptarlo a lo que he realizado.

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN



### **3.10.1 Análisis de comunicación**

El análisis de comunicación, puede hacerse en la forma de una revisión de comunicación. En cuanto más válida y veraz sea la evaluación previa del sistema de comunicación de la organización, más claramente se reflejará el programa de capacitación las necesidades presentes y futuras del sistema.

Las necesidades son las siguientes:

- Falta de conocimiento de:  
Autoridades  
Problemática que sufre la sociedad en general, en cuanto el Agua
- Escasez de agua
- No existe una persona que se encargue dicho departamento
- Preocupación de concientizar a la población Cortazarence.

### **3.10.2 Objetivos de capacitación en comunicación**

Los objetivos de capacitación en comunicación, hacen referencia tanto a los objetivos de planificación como a los informativos. Es este componente del modelo que señala las técnicas que deberán ser usadas al administrar el programa y al calcular su eficacia.

#### **Técnicas**

- Organizar eventos del cuidado del agua
- Charlas sobre la importancia del agua
- Videos del cuidado del agua
- Pinta de bardas
- Campañas de concientización
- Fotografías
- Carteles
- Folletos
- Volantes
- Botones-pins
- Hacer fichas técnicas de la realización de las obras
- Concursos

### **3.10.3 Técnicas en la capacitación en comunicación**

Aquí se incluye cualquier procedimiento de instrucción, como conferencias, discusiones, medios, roles, etc., que pueden ayudar a alcanzar los objetivos del programa.



Aquí hablo de la campaña de concientización, en el cual utilizo los medios audiovisuales, escritos como es el tríptico que elabore, y que hablo en el siguiente capítulo. Volantes, que son expedidos por la Comisión.

### **3.10.4 Evaluación de la comunicación**

En la evaluación se utilizan instrumentos para calcular las actitudes, tests, para calcular los logros cognoscitivos, sistemas de observación utilizando a los mismos empleados.

En este observo la actitud que tienen los niños y que toman, después de tener la plática del cuidado del agua, utilizando a las maestras también como para su evaluación.

El programa de Concientización que realice lo explicare su desarrollo detalladamente en el siguiente capítulo.

Antes mencione, que este programa esta dirigido principalmente a los niños, ya que por su temprana edad tienen gran capacidad de aprendizaje y retención, así como la influencia que pueden lograr con los demás miembros de la familia.

El trabajar con distintos sectores, se debe especificar el tipo de mensaje, por el contrario, con otro sector es diferente, como cualquier persona siempre va existir un proceso de comunicación, y se especificara primeramente a que tipo de auditorio nos vamos a dirigir.

### **3.11 Comunicación interpersonal**

El tipo de comunicación a utilizar con este programa es Comunicación interpersonal.

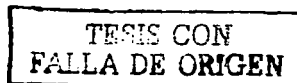
Comunicación interpersonal es la relación directa que se da entre un emisor, un receptor o varios receptores, usando el lenguaje como medio y efectuando un intercambio de mensajes, en el cual los participantes se ofrecen recíprocamente señales verbales y no verbales, lo cual significa que se tiene una retroalimentación inmediata como en el caso del diálogo, donde se pueden adoptar diversas modalidades como son: la charla, la conversación, la entrevista o la argumentación.

Las actividades que llevo a cabo tienen mucha relación con la población Cortazarense, por lo que utilizo siempre este tipo de comunicación.

Así, el dialogo se define como el proceso de intercambio de información mediante la comunicación oral, en una relación entre dos o más personas.

Los diálogos pueden tener como finalidad:

- Informar o difundir noticias, conceptos, datos, etc.
- Resolver problemas y tomar decisiones.
- Proponer puntos de vista o inculcar un padrón de conducta.



**CAPITULO IV**

**PROGRAMA DE CONCIENTIZACIÓN DEL**  
**USO RACIONAL DEL AGUA EN JUMAPAC**  
**DE CORTAZAR, GTO**

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

## **4. Programa de concientización del uso racional del agua en JUMAPAC de Cortazar, Gto.**

### **4.1 La importancia del agua.**

La importancia que tiene este vital líquido y si hay algo en el mundo de lo que no podemos prescindir es el agua. En ella empezó la vida y sin ella no sería posible.

El agua a través de la historia de la humanidad ha sido una importante fuente de progreso y desarrollo de las civilizaciones.

Este vital líquido es el motor de las transformaciones sociales y económicas del hombre. Sin embargo, es el hombre el principal responsable de la supervivencia de nuestro planeta.

### **4.2 ¿Realmente tenemos una Cultura del Agua en Cortazar?**

En Cortazar, empezamos a tener una cultura de agua, pero aún falta mucho. Actualmente realice un programa de concientización el cual se expone la problemática de abastecimiento de agua en nuestro municipio y como podemos ayudar.

El problema es bastante complejo y se requiere de la participación de todos los consumidores para solucionarlo. Si todos necesitamos

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

el agua, si todos la utilizamos, todos somos responsables de su preservación.

Como organismo operador esta en sus manos el encontrar los mecanismos y sistemas necesarios para poder asegurar la conservación de este preciado recurso.

Dentro de los Organismos Operadores quienes se encargan de esta labor generalmente son los departamentos de Comunicación.

La comunicación, es la base de todo proceso y relación, que se da en la sociedad y que permite abrir caminos en cualquier ámbito que se hable.

Muchas veces hemos vivido el proceso de comunicación. Escuchamos campañas sobre cómo **cuidar el agua**, el primer impacto que tenemos es **tiene razón**, seguimos escuchando el mensaje que dice **no la tires, muchos la necesitan** y pensamos con un sentimiento: **Si es cierto**. Podría ser que hasta pensemos la voy a cuidar hoy que me bañe, pero finalmente por la noche al estar en la soledad del baño ni siquiera recordemos aquel gracioso mensaje.

Claramente esto nos ilustra que no basta con tomar decisiones, hay que actuar. Es decir, nuestro mensaje publicitario se puede quedar atorado en alguno de los niveles de recepción del mensaje.

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

El concientizar a la población el cuidado del agua nos lleva a realizar un proceso de comunicación, la cual tiende a retroalimentarse, y por consiguiente lograr que emprendan acciones en casa, en la escuela y en otros lugares.

### **4.3 Programa permanente de cultura del agua**

#### **4.3.1 Objetivo General**

En este programa los usuarios estarán involucrados para el mejor manejo del agua, así lograr la sensibilidad, concientización y cambio de actitud de la sociedad cortazarense, considerando el agua como elemento de vida. El ahorrar agua es un beneficio para todos los seres vivos.

#### **4.3.2 Objetivo Específico**

Concientizar a la población infantil para que adopten una cultura racional al utilizar el agua en su vida cotidiana, y así contribuir un cambio en sus hábitos de consumo, además de promover dicha actitud con las personas que lo rodean.

#### **4.3.3 Dirigido a:**

Niños que cursan sus estudios en niveles de educación preescolar y primaria, debido a su gran capacidad de aprendizaje y

retención, así como la influencia que pueden lograr con los demás miembros de la familia.

#### **4.3.4 Estrategia**

Consiste en proporcionar información referente a cultura del agua al público infantil, motivándolos a ser Vigilantes del agua, cuya misión es Cuidar que en Cortazar no se desperdicie el agua. Esto se lleva a cabo mediante una exposición en cada grupo de la escuela y con el apoyo de comic a color y un video de los vigilantes del agua.

#### **Técnicas**

- Organizar eventos del cuidado del agua
- Charlas sobre la importancia del agua
- Videos del cuidado del agua
- Pinta de bardas
- Campañas de concientización
- Fotografías
- Carteles
- Folletos
- Volantes
- Botones-pins
- Hacer fichas técnicas de la realización de las obras
- Concursos

**Visitar los diferente niveles educativos de:**

- Preescolar
- Primaria
- Secundaria
- Preparatoria

### **Actividades**

- En cada escuela dejar carteles del cuidado del agua.
- Presentar videos del cuidado del agua.
- Realizar dinámicas que ejemplifiquen los usos del agua, los procesos físicos y químicos en los que interviene.
- Concursos de fotografía, dibujo, frases del cuidado del cuidado del agua.
- Formar grupos de los Vigilantes del agua.
- Entregar historietas del cuidado del agua.
- Buscar espacios para la pinta de bardas y plasmar un mensaje del cuidado del agua.
- Presentar alguna obra de teatro como Los Tiliches del Baúl u otros, en determinadas escuelas y este grupo de personajes enseñen a los niños el valor y la importancia del agua en la vida.

Al termino de las platicas en cada escuela estarán concientes de cuidar el vital líquido, el vigilar cualquier fuga ya sea en casa, en la escuela y/o en la calle, así mismo el rehúso del agua.

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN



#### **4.4 Actividades desempeñadas**

Llevé a cabo pláticas del Cuidado del Agua, en las escuelas de nivel preescolar:

- El Colegio Fray Pedro de Gante, con 70 niños.
- Jardín de Niños Bambi, con 50 niños.
- Jardín de Niños Adalberto Nava, con 300 niños.

Se impartieron pláticas, así como tácticas para ahorrar y no desperdiciar agua, se presentó un video de Los Vigilantes del Agua, en el que explica el ser un vigilante.

El contenido del video nos muestra lo que hacen para cuidar el agua, ellos son tres niños, Kike, Clarita y Mundo.

A continuación presento la orden del día que llevé a cabo en dichas escuelas:

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

### **Orden del día**

1. Bienvenida por: María Guadalupe Campos Mata.
2. Tema a tratar: ***El cuidado del Agua en nuestro Municipio de Cortazar, Gto.***
3. Tácticas para el uso del agua. (ver en anexos)
4. Presentación del video "***Los Vigilantes del Agua***", con una duración de 20 minutos.
5. Examinar el video, con lo dicho anteriormente sobre sus cuidados.
6. Comprometer a los niños a ***Cuidar el Agua*** y por consiguiente ser un ***Vigilante del Agua***.
7. Pegar carteles en cada escuela.

***¡CUIDAR EL AGUA ES RESPONSABILIDAD DE TODO!***

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

ESTA TESIS NO SALE  
DE LA BIBLIOTECA

#### **4.4.1 Escuelas visitadas**

Por otra parte explico brevemente el plan de trabajo.

#### **COLEGIO FRAY PEDRO DE GANTE**

**Directora:** Profa. Ma. Concepción García Garduño

**Lugar:** Biblioteca del Colegio

**Día:** 3 de Mayo del 2002

**Hora:** 9:30 a.m.

**Auditorio:** Niños y Niñas de preescolar.

**Número de niños:** 70 niños

**Artículos a entregar:** Comics

**Material a presentar:** video de los Vigilantes del Agua y Tácticas para cuidarla.

**Responsable:** María Guadalupe Campos Mata.



TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

**JARDÍN DE NIÑOS BAMBI**

**Directora:** Silvia Muñiz Estrella

**Lugar:** Salón de actividades

**Día:** 6 de Mayo del 2002

**Hora:** 9:30 a.m.

**Auditorio:** Niños y Niñas de preescolar.

**Número de niños aproximado:** 50 niños

**Material a presentar:** video de los Vigilantes del Agua y Tácticas para cuidarla.

**Responsable:** María Guadalupe Campos Mata.



TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

**JARDÍN DE NIÑOS ADALBERTO NAVA**

**Directora:** Ma. del Carmen Aguado Acosta

**Lugar:** Sala audiovisual

**Días:** 20 al 24 de Mayo del 2002

**Hora:** 9:30 a.m.

**Auditorio:** Niños y Niñas de preescolar.

**Número de niños aproximado:** 300 niños

**Artículos a entregar:** Comics

**Material a presentar:** video de los Vigilantes del Agua y Tácticas para cuidarla.

**Responsable:** María Guadalupe Campos Mata.



TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

#### **4.4.2 Retroalimentación**

La retroalimentación como se mencionó anteriormente, porque se busca el aprendizaje interno y la del compromiso.

Algunas de las preguntas más frecuentes que se plantearon fueron las siguientes:

- ¿Para que utilizas el Agua?
  - ¿Qué harías para cuidar el Agua?
  - ¿Qué pasaría si no hubiera Agua?
  - ¿Se han quedado sin agua?
  - ¿Quién realiza su pago oportuno?
  - ¿Están dispuestos a ser Vigilante del Agua?
- Entre otras preguntas más.

Los niños respondían a las cuestiones, y sobre las pláticas que impartí, se dieron cuenta que cuidar el agua, es muy importante para la vida.

**Algunas de las respuestas de los niños son las siguientes:**

- Cuidar el agua, porque se termina.
- Cerrar la llave, cuando nos enjabonemos.
- Vigilar si hay goteras.
- Cuidar que mis compañeros no tiren el agua.
- Decirle a mis hermanas que no tiren el agua, porque he visto que la dejan la llave abierta.

- El agua que recolecte la utilizaré para limpiar el piso de mi casa.
- Decirle a mamá que no tire mucha agua, cuando lave los trastes.
- Hay niños que no cierran bien la llave y la dejan goteando, la cerraré bien, para que no nos quedemos sin agua.

**El compromiso de los niños para ser vigilantes del agua es:**  
(levantar mano derecha)

“ Yo me comprometo a cuidar el agua y no desperdiciarla, y a partir de hoy, soy un Vigilante del Agua ”

Emprendieron acciones de cuidar este líquido tan valioso, y la respuesta de los niños es:

**“Somos Vigilantes del Agua”.**

Al concluir dicha plática, los niños salían a revisar los lavabos de su escuela, este fue uno de los problemas que se abordó “el dejar la llave abierta”.

A continuación, se muestran algunas de las fotografías tomadas después de la plática.

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN



TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN



La retroalimentación fue favorable, los niños tomaron conciencia del cuidado del agua.

Se hizo notar que hay comunidades que aún no cuentan con una red de distribución y necesitan vehículos de pipas, que proporcionen servicio de entrega de agua. En cambio nosotros, sí contamos con esta red de distribución y no la cuidamos.

Las personas de esas comunidades quisieran que no hubiera problemas con dicha distribución, y que les pudiera llegar el agua hasta sus casas.

Por eso debemos cuidar este vital líquido, porque el Agua es para todos, y si no la cuidamos se acabará más pronto de lo que se espera.

El lema de la Comisión Estatal de Agua en Guanajuato así como de los organismos operadores es:

**¡ Cuidar el agua es responsabilidad de todos !**

Las tácticas las presenté en rota folios y a continuación doy el seguimiento de éstas.

## **TACTICAS PARA GASTAR MENOS AGUA**

1. Cuando te laves los dientes, usa un vaso con agua para enjuagar tu boca. ¡No con el chorro del agua!
2. Al lavar los trastes, cierra la llave del agua mientras enjabonas y ábrela para enjuagar la mayor cantidad de platos que puedas. O de lo contrario utiliza una cubeta con agua para enjuagarlos.
3. Cuando te bañes, cierra la llave al estarte enjabonando. ¡Disminuye el tiempo que pasas en el agua!.
4. Lava el coche con una cubeta de agua y una franela. ¡No con el chorro de la manguera!
5. Vigila que no haya fugas o goteras, en tu casa o en la escuela, y si ves alguna, avísale a tus papás o maestros.
6. No dejes tirando el agua ¡Cierra bien las llaves!.
7. Limpia los pisos de tu casa, con una cubeta de agua.
8. Coloca en el depósito del excusado un bote de 2 litros de agua, así cada vez que lo uses, te ahorres medio litro de agua.
9. Colectar el agua de la regadera, mientras sale agua caliente.
10. La basura deposítala en un cesto, no en el drenaje o excusado.
11. Si ves alguna fuga en la calle repórtala al Tel.: 1550050

***¡CUIDAR EL AGUA ES RESPONSABILIDAD DE TODOS !***

**TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN**

## **4.5 Modulo de la cultura del agua: Concientización del uso racional del agua.**

En el segundo programa que llevé a cabo lo explicaré a continuación. Se instaló un módulo de Cultura del Agua, para que la sociedad cortazarense se dé cuenta que existe una problemática en el desperdicio del Agua y que este problema no está olvidado.

El agua es escasa día con día, y cada vez tienen que extraerla con mayor profundidad; debemos realizar una labor muy importante a su vez de este preciado líquido.

Me dí a la tarea de promover una cultura del agua, así fomentar que la gente tome conciencia del uso racional del agua, ya que este es un elemento principal para la vida.

### **4.5.1 Objetivo específico**

Promover la participación ciudadana para la preservación del recurso agua como una obligación moral de todos, a través del modulo de la cultura del agua.

### **4.5.2 Dirigido a:**

La parte céntrica la sociedad cortazarense, al sector educativo en sus niveles de preescolar, primaria, secundaria.

TRICIS CON  
FALLA DE ORIGEN

### **4.5.3 Estrategia**

Hablar con la gente de cara a cara, para concientizar a la población del cuidado del agua, y del problema que existe, así dar soluciones para atacar el desperdicio del vital líquido.

#### **Lugares estratégicos para montar el modulo de la Cultura del Agua.**

- En el jardín principal, frente a la Presidencia Municipal.
- En el tianguis de los lunes.
- Mercado la central.
- Mercado Hidalgo.
- Tianguis de los domingos en las Colonias Carrillo Puerto y Alameda.

El material a utilizar para una campaña de la cultura del agua es el siguiente:

1. Folletos
2. Globos -pins
3. Lapiceros - lápices
4. Imanes
5. Carteles
6. Volantes
7. Pinta de bardas
8. Apoyo de algunas personas
9. Buscar patrocinadores
10. Mamparas

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

### **Breve explicación sobre el material**

1. Realizar folletos, el cual su contenido es dar consejos para el cuidado del agua.
2. Los pins o globos para los niños y niñas, que se les dé un reconocimiento de Vigilantes del Agua.
3. Los lapiceros son para jóvenes o personas adultas, el lápiz para el niño, con el mensaje cuidar el agua es responsabilidad de todos!
4. Los imanes son para el ama de casa, y pueda pegarlos en el refrigerador, así siempre estén recordando el mensaje del agua, es una campaña permanente.
  - Los vigilantes del agua, están alertas para detectar Cualquier gotera escondida, en la calle.
  - Cuida el agua como tu mayor tesoro y repara hasta la más mínima fuga.
  - En la cocina, no deje tirando el agua, abra y cierre las Llaves según lo necesite.
  - Cierra las llaves del agua, al:  
Enjabonarse las manos, lavar trastes, los dientes...

- **Recuerda que el agua se agota sino la cuidamos,  
Y que todos la necesitamos.**

**El agua la necesitamos para:**

**Beber, asearnos, preparar alimentos,  
limpiar nuestra casa, lavar la ropa  
¡Hasta para divertirnos!**

**5. Carteles con mensajes breves y una imagen que sea llamativa para el consumidor.**

**6. Los volantes contienen consejos para las familias, sí como para el vigilante del agua.**

**7. La pinta de bardas, tendrá una imagen, y el mensaje que quiera transmitirse como:**

- **¿Que pasaría si en Cortazar no hubiera agua?  
¡Cuidala y no la desperdicies!**
- **Recuerda que debes cerrar la llave cada vez que la utilices.  
¡Cuidar el agua es responsabilidad de todos!**
- **Sabias que... podemos quedarnos sin Agua.  
¡Cuidemos el agua es un valioso tesoro para nuestra vida!**
- **El agua es un elemento indispensable para nuestra vida.  
¡Cuidala es responsabilidad de todos!**

- **¿Y tu que harías hoy por el Agua?**  
**¡Ahorrar y no desperdiciar el agua!**
- **¿Y en Cortazar quién cuida el Agua?**  
**Yo vigilo que no haya fugas en casa, en la escuela ¿Y tú?**
- **Mamá tu cuidas el agua...**  
**Al lavar los trastes cierra la llave del agua mientras enjabonas.**  
**¡Así ahorrarás más agua!**
- **¿Y en Cortazar quien cuida el agua?**  
**Nosotros vigilamos que no haya fugas ¿y tu? Únete a los vigilantes del agua**

**8. El apoyo de la gente es para motivar e invitar a la ciudadanía cortazarenses, a sumarse a la tarea de cuidar el agua, dándoles a conocer los consejos para gastar menos agua, y si ven fugas en la calle reportarlas al organismo o al teléfono correspondiente.**

**También identificar a la gente de apoyo con dándoles una playera con un mensaje del cuidado del agua y el logotipo del organismo, así como el de CEAG, con el fin de que la gente identifique a las personas que están haciendo una labor a favor del Cuidado del Agua.**

**9. Buscar patrocinadores, para el apoyo del material que será utilizado, durante dicha campaña.**

**TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN**

10. Pintar mamparas con los dibujos y mensajes de los vigilantes del agua.

Este programa tiene como finalidad fomentar e impulsar a la sociedad a cuidar el agua, sin embargo, no existe una Cultura del Agua.

Es tiempo de hacer algo por el agua. JUMAPAC como organismo operador, está comprometido a realizar campañas sobre la Cultura del Agua, a través de mi participación.

#### **4.5.4 Acciones**

Mandé pintar cuatro mamparas con los dibujos y mensajes de los vigilantes del agua.

Me apoyaron siete personas del servicio social de nivel medio superior del CONALEP, en distribuir material.

Realicé un folleto con los consejos prácticos para el ahorro del agua, ejemplificando algunos de ellos.

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN



## **Folleto**

### **Objetivo**

Dar a conocer a la ciudadanía en general consejos prácticos para el uso racional del agua, así con este folleto podemos ahorrar más agua y desperdiciar menos.

### **Dirigido a:**

Estudiantes nivel secundaria, preparatoria, profesional, así como los padres de familia.

A continuación se presenta el tríptico que elaboré durante la planeación de dicho proyecto.

Contiene diez consejos prácticos para el uso eficiente del agua, así como la dirección, teléfono para reportar las fugas al organismo.

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

**¡CUIDANDO EL AGUA  
GANAMOS TODOS!**

**¿ Y TÚ QUE HARÍAS  
HOY POR EL AGUA ?**

**T**e invitamos a ti y a tu familia a no desperdiciar el agua.

**P**ues es escasa y cada día tendremos que extraerla con mayor profundidad.

Y recuerda que no pagamos el agua, lo que pagamos es él como traerla hasta nuestra casa.

**¡ REALIZA TU PAGO  
O P O R T U N O !**



**¡ EL AGUA ES  
INDISPENSABLE  
PARA TODOS  
CUIDALA!**

Calzada Madrid No. 600  
Cortazar, Gto.  
Tel: (411) 155-00-50  
Fax: (411) 155-23-99  
Email: jumapac@prodigy.net

**Reporta Las Fugas Al Departamento De  
Operación Y Mantenimiento Del Organismo  
Al Tel. 155-00-50**



**¡ CUIDA EL AGUA, NO LA  
DESPERDICIES !**



**CONSEJOS PRACTICOS  
PARA EL USO  
EFICIENTE DEL AGUA**

**TESTES CON  
FALTA DE ORIGEN**

## DIEZ CONSEJOS PRACTICOS PARA EL USO EFICIENTE DEL AGUA

Sabías que dejar la regadera abierta más de 8 minutos, es desperdiciar 40 litros de agua y que existen comunidades donde 40 litros de agua significa caminar 4 km con un bote de 20 litros en cada mano.

Mientras te bañas o lavas las manos, cierra la llave cuando te estés enjabonando.



Quando te laves los dientes, utiliza un vaso para enjuagar tu boca. No con el chorro del agua!



Al lavar los trastes, cierra la llave del agua mientras enjabonas y ábrela para enjuagar la mayor cantidad de platos que puedas.



Coloca en el depósito del excusado un bote de 2 litros de agua, así cada vez que lo uses, te ahorres medio litro de agua.

No permitas que barran con el chorro de la manguera.



Quando papá lave su auto, que lo haga con una cubeta de agua y una franela.



Disminuye el tiempo que pasas bañándote y al enjabonarte.. ¡Cierra la llave!

Vigila que no haya fugas en tu casa y en la escuela.



No dejes tirando el agua. ¡Cierra la llave!

Colectar el agua de la regadera, mientras sale el agua caliente.



¡ EL AGUA ES  
INDISPENSABLE  
PARA TODOS  
CUIDALA!

## **Diseños: Pinta de bardas**

La pinta de bardas es una campaña permanente, que la ciudadanía observa con detenimiento dicho mensaje, al presente trabajo se anexan, los diferentes diseños para una pinta de bardas, por el momento solo se ha pintado una barda de la escuela Melchor Ocampo en la calle H. Colegio Militar, el costo de está fue de \$ 650.00.

## **Estrategias**

Esta campaña permanente es visualizada por la sociedad, que pasa por el lugar anteriormente citado. Estas personas son los automovilistas, las personas que entran y salen del municipio, estudiantes de nivel primaria a nivel superior, y la sociedad en general.

Otros lugares para la pinta de bardas pueden identificarse a través de una segmentación y observar un lugar visible para cada sector.

## **Solución**

Una solución para promover esta campaña es buscar patrocinadores, este tema del Cuidado del Agua, es tan importante para cada ser humano, sin embargo en esta labor se deben unir esfuerzos para preservar el preciado líquido.




# ¿Y EN CORTAZAR QUIEN CUIDA EL AGUA?

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

NOSOTROS VIGILAMOS QUE NO HAYA FUGAS  
EN CASA, EN LA ESCUELA  
¿Y TU?

UNETE A LOS VIGILANTES  
DEL AGUA

## ¡ EL AGUA ES PARA TODOS Y DEBEMOS CUIDARLA !

Si ves alguna fuga en la calle repórtala al Tel. 155-00-50 

Todo el material fue impreso a una tinta, color azul, excepto la playera que incluye el logotipo de JUMAPAC con el color rojo.

Las playeras tenían en la parte izquierda el logotipo de CEAG y en la parte derecha el de JUMAPAC, en medio una caricatura de Clarita y en la parte de atrás de los Vigilantes del Agua.

A continuación presento la cantidad del material impreso:

- 1000 folletos
- 1000 globos (500 blancos y 500 azules)
- 1000 imanes
  - 150 lapiceros
  - 150 lápices
- 10 Playeras para la gente de apoyo

Los patrocinadores del material fueron los proveedores del Organismo Operador:

1. Conducciones Hidráulicas del Centro S.A de C.V.  
Grupo COHISA

2. Sra. Yolanda Macías Rodríguez  
Hipoclorito de sodio

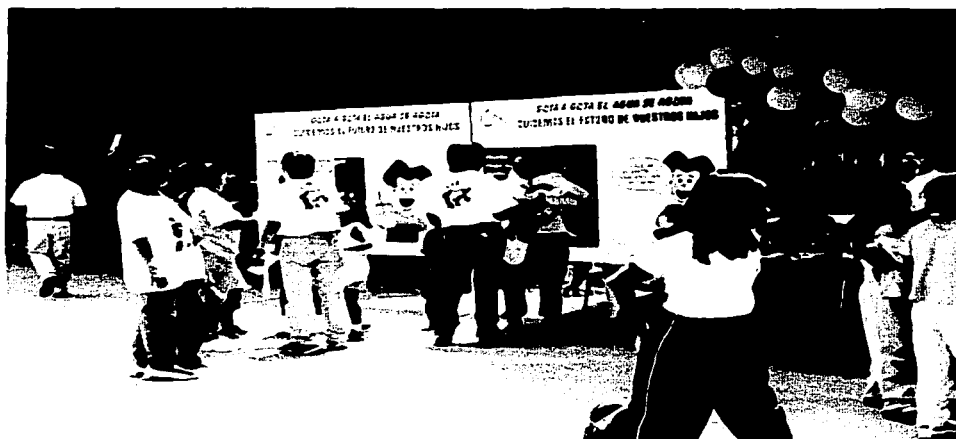
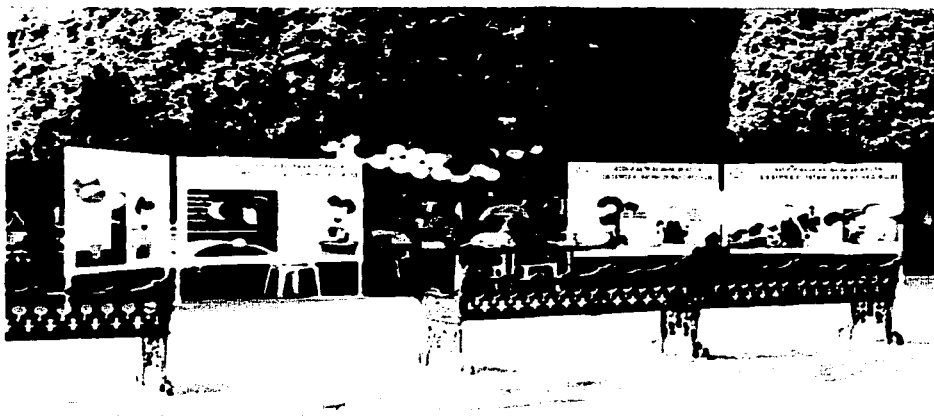
Gracias a ellos y a JUMAPAC se hizo posible entregar dicho material.

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

La campaña estuvo en los siguientes lugares:

<b>LUGAR</b>	<b>FECHA</b>	<b>HORA</b>
<b>Presidencia Municipal</b>	19 de agosto	10:00 a.m. a 14:00 pm
<b>Escuela Primaria Melchor Ortega</b>	21 de agosto	10:00 a.m. a 13:00 p.m
<b>Presidencia Municipal</b>	23 de agosto	10:00 a.m. a 15:00 p.m
<b>Escuela Primaria Padre Hidalgo</b>	27 de agosto	10:00a.m.a 13:00 p.m

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN



**Fotografias en el Jardín Principal**

**TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN**





**Fotografía en el Jardín Principal**

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN



**Fotografías en la Escuela Melchor Ortega**

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN



**Fotografías en la escuela Padre Hidalgo**

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

Estos días se llevaron 4 mamparas. Se distribuyó el material citado anteriormente.

Fue impactante al ver que la gente se acercaba para observar las imágenes de las mamparas y así motivarlos para que se sumen a la tarea de cuidar el agua.

Organicé la entrega de material en otros lugares, como fueron imanes y trípticos, y a continuación presento este seguimiento:

### **El día 26 de agosto**

**Mercado Hidalgo.** Aquí se pasó a cada local para promover el cuidado del agua, tanto locatarios, así como las personas que se encontraban en dicho lugar.

**El tianguis de la Central.** A la gente que se encontraba se le repartió este material.

Las personas que recibían este material, tenían una explicación el porqué se está realizando esta labor.

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

## **El día 30 de agosto**

Este día se promovió el cuidado del agua en dos niveles escolares:

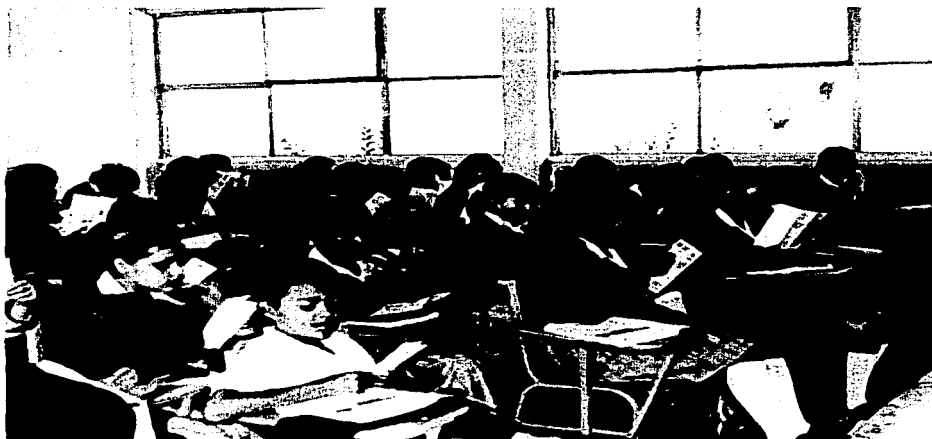
### **Jardín de niños Gabriela Mistral**

En el Jardín de niños di pláticas del cuidado del agua con el apoyo de los jóvenes del servicio social, se repartieron globos a los niños, así como trípticos para hacerlos llegar a sus respectivas mamás. Se motivó a los niños para que se unan a los vigilantes del agua y realizar su misión.

### **Escuela Secundaria Nueva Generación**

En la Secundaria Nueva Generación visité a cada grupo para que tomen conciencia del uso racional del agua. Se repartió un tríptico a cada uno de ellos, se les habló de la escasez de agua y de que nos apoyen a fluir este mensaje a los niños, y a la familia en general, pues es tan importante para los seres humanos este preciado líquido.

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

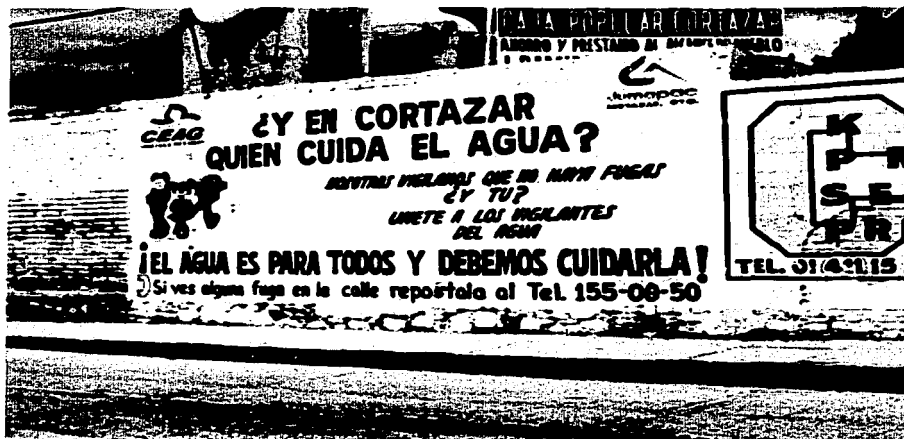


Algo muy satisfactorio, fue cuando niños de primer grado de las escuelas Melchor Ocampo y Padre Hidalgo, dijeron que ellos ya eran vigilantes del agua, porque desde que estaban en el Jardín de niños, habían pasado a invitarlos a realizar esta labor.

Esta es una gran satisfacción porque te das cuenta que si hay frutos del trabajo que haces y que no es algo en vano el dar platicas de concientización del uso racional del agua. La gente se va identificando quien se encarga de fortalecer y/o crear una cultura del agua.

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

**El 30 de agosto se pinto la primer barda del cuidado del agua esta fue pagada por el Organismo**



El contenido de dicha barda es:

Logotipos de CEAG y JUMAPAC

¿Y EN CORTAZAR QUIEN CUIDA EL AGUA?

Dibujo: Los Vigilantes del Agua

YO VIGILO QUE NO HAYA FUGAS

¿Y TU?

UNETE A LOS VIGILANTES DEL AGUA

¡CUIDAR EL AGUA ES RESPONSABILIDAD DE TODOS!

SI VES ALGUNA FUGA EN LA CALLE REPORTALA AL TEL. 155-00-50

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

Un medio impreso para dar a conocer la campaña y su desarrollo fue en una revista del Conalep y es llamada "**EXXPRESIÓN del CONALEP**", en ella se elaboró una página donde se dan consejos del cuidado del agua, estos mensajes puedan llegar a los estudiantes de dicho plantel, y a personas ajenas a él, por otra parte, esta revista se puede adquirir ahí mismo, los números que salieron fueron en el mes de junio, julio y de septiembre. El patrocinador lo consiguieron los colaboradores de la revista, fue así como aun se sigue mandando información.

A continuación presento la información que fue impresa para dicha revista:

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN



# **CUIDEMOS AGUANAJUATO**

**Cuide el agua como su mayor tesoro.**

**Repare hasta la más mínima fuga.**

**El agua puede usarla varias veces, por ejemplo, primero usarla para lavar o para bañarse, recogerla y usarla para regar, para lavar pisos o para el sanitario.**

**Las fugas mayores se dan en el sanitario, mantenga limpia la válvula de hule que tapa la salida del agua y asegúrese que selle.**

**No utilice el sanitario como basurero. Cada vez que lo vacía desperdicia 20 litros de agua.**

**Al rasurarse o al lavarse la cara, no deje el chorro abierto.**

**Báñese rápido, y ahorrará mucho agua.**

**En el baño, instale regaderas de bajo consumo y con llave.**

**Recoja en un cubeta el agua que tira, cuando espera que salga agua caliente.**

**En la cocina, no deje el chorro tirando, abra y cierre la llave, según lo necesite.**

**No descongele los alimentos con el chorro de agua.**

**TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN**

Para regar las plantas no use el chorro, ni moje las hojas o el tallo, o inunde la planta, sólo necesita poner un poco de agua en la tierra o en la raíz, una vez por semana.

Tenga la menor superficie posible de pasto, y no la riegue con el chorro riéguelo al anochecer con un aspersor giratorio automático o con pistola aspersora.

En la lavadora use el ciclo de menor duración y sólo lave con carga completa.

Separe la ropa media limpia de la percutida y lávelas en cargas separadas.

Si lava a mano no olvide mantener la llave cerrada mientras la talla.

No lave los pisos o la banqueta, mejor bárralos o trapéelos.

No lave el automovil con la manguera, use una cubeta.

**Cuando veas alguna fuga repórtala al Tel.: 15 50050.**

**Publicación no. 5 junio del 2002**

**TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN**

## **TACTICAS PARA GASTAR MENOS AGUA**

Sabías que dejar la regadera abierta más de 8 minutos, es desperdiciar 40 litros de agua y que existen comunidades donde...40 litros de agua significa caminar 2 km. con un bote de 20 litros en cada mano.

1. Mientras te bañes o laves las manos, cierra la llave cuando te estés enjabonando.
2. Cuando te laves los dientes, usa un vaso para enjuagar tu boca. ¡No con el chorro del agua!
3. Al lavar los trastes, cierra el agua mientras enjabonas y ábrela para enjuagar la mayor cantidad de platos que puedas.
4. Coloca en el depósito del excusado un bote de 2 litros de agua, así cada vez que lo uses, te ahorres medio litro de agua.
5. No permitas que barran con el chorro de la manguera.
6. Cuando papá lave su auto, que lo haga con una cubeta y una franela.
7. Disminuye el tiempo cuando te bañes. Y al enjabóñarte ¡cierra la llave!
8. Vigila que no haya fugas en tu casa, en la escuela o en la calle.
9. No dejes tirando el agua. ¡ Cierra la llave !
10. Colectar el agua de la regadera, mientras sale el agua caliente.
11. El agua que sea recolectada utilizarla para limpiar los pisos de casa o cualquier uso.

**Si ves alguna fuga en la calle repórtala al teléfono: 1550050**

**¡ CUIDAR EL AGUA ES RESPONSABILIDAD DE TODOS !**

**Publicación no. 6 julio del 2002**

**TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN**



## EN CORTAZAR NOS GUSTA CUIDAR EL AGUA

El pasado 18 y 23 de agosto del presente año, se inició la campaña de la cultura del agua con el nombre de "La importancia del Vital Líquido en nuestro Municipio de Cortazar", dicho módulo fue ubicado frente a la presidencia municipal.

Por otra parte, también se visitaron tres escuelas del municipio, el día 19 de agosto se visitó la escuela primaria Melchor Ortega y el día 30 el kinder Gabriela Mistral ubicado en la Col. Alameda, así como la Secundaria Nueva Generación, esto con el fin de crear conciencia sobre el uso racional del agua con los niños y jóvenes Cortazarenses.

La campaña estuvo a cargo de María Guadalupe Campos Mata y con el apoyo de 7 chicas del CONALEP, se motivó a la gente para que tomará conciencia que debemos ahorrar más agua, porque estamos en un grave problema llamado **ESCASEZ DE AGUA**.

Tú como ciudadano te invitamos a ti y a toda tu familia a que vigiles que no haya fugas de agua, así como reportar las de la calle.

**¡APOYA ESTA GRAN LABOR DE CUIDAR EL AGUA!**

SI VES ALGUNA FUGA EN LA CALLE REPORTALA AL TEL. 155-00-50

Publicación no. 7 septiembre del 2002

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

## **PROPUESTAS**

La creación de un departamento de Comunicación en el Organismo Operador, es de suma importancia, ya que depende de éste la comunicación que se lleve.

En la Junta Municipal de Agua Potable y Alcantarillado, se aceptó dicho proyecto, sin embargo hasta la fecha se está haciendo lo posible por trabajar con él.

Un departamento de comunicación en este Organismo, aplicará la comunicación interna y externa. Lo que se observa en mi tesis, es un programa de Concientización del uso racional del agua en Cortazar, Gto., este es un tema muy importante que se abarca en dicho departamento.

Por el momento lo que aún se ha realizado es la visita a nivel preescolar, falta mucho por recorrer, y se está planeado para abarcar todos los niveles escolares, así como la población en general y sus comunidades rurales.

Ahora quiero señalar que una de las propuestas es diseñar Credenciales de Vigilantes del Agua, esto para los niños que han tenido la plática del cuidado del agua.

Otra de ellas es informar a la población sobre lo que hace el organismo. Estas propuestas se pueden analizar en el capítulo III

**TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN**

en Comunicación interna y externa. Estas actividades se pretenden llevar a cabo.

Sin embargo, después de lo logrado, aun existen problemas de comunicación, mi proyecto también es mejorar la comunicación con los medios, y que la población esté enterada de lo hace el Organismo Operador de Cortazar.

También es importante entablar comunicación con las empresas del Municipio de Cortazar, para saber el uso que le dan al vital líquido. Y dar soluciones a los problemas que existen de contaminación, reúso y uso del agua.

**TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN**

**ANEXOS**

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

# JUNTA MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE CORTAZAR, GTO.

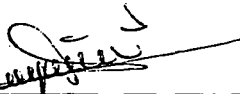
CORTAZAR, GTO., A 28 DE FEBRERO DEL 2003.

**H. CONSEJO ACADÉMICO DE LA ESCUELA DE CIENCIAS DE  
LA COMUNICACIÓN DE LA ULSAB.  
PRESENTE**

POR ESTE MEDIO HAGO CONSTAR QUE LA SRITA. MARIA GUADALUPE CAMPOS MATA REALIZO SATISFACTORIAMENTE SUS PRACTICAS PROFESIONALES EN ESTE ORGANISMO DESARROLLANDO Y EJECUTANDO EL PROGRAMA DENOMINADO "PROGRAMA DE CONCIENCIACION DEL USO RACIONAL DEL AGUA" EN EL PERIODO COMPRENDIDO DE MARZO A AGOSTO DEL 2002.

SE EXTIENDE LA PRESENTE PARA LOS USOS Y FINES LEGALES QUE AL INTERESADO CONVENGAN.

**ATENTAMENTE**



**SANJUANA BALDERAS VALENZUELA  
DEPARTAMENTO DE RECURSOS HUMANOS**

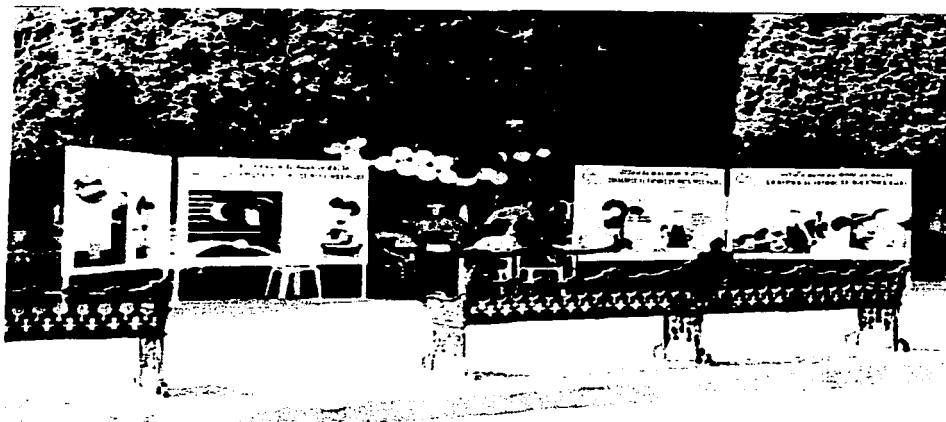


**TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN**





TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN



TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN



TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN



TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN





TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN



# ¿QUE PASARIA SI EN CORTAZAR NO HUBIERA AGUA?



## ¡ CUIDALA Y NO LA DESPERDICIES !

¡ SI VES ALGUNA FUGA REPORTALA AL TELEFONO: 155-00-50



TESIS CON  
FALTA DE ORIGEN



**¿YA TE DISTE CUENTA QUIEN  
DESPERDICIA EL AGUA?**

**RECUERDA QUE TODOS DEBEMOS CUIDARLA**

**Si ves alguna fuga repórtala al Tel. 155-00-50**



TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN





**RECUERDA QUE DEBES CERRAR LA  
LLAVE, CADA VEZ QUE LA UTILIZES**

**¡CUIDAR EL AGUA ES RESPONSABILIDAD DE TODOS!**

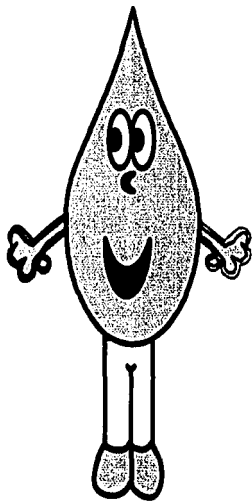
**SI VES ALGUNA FUGA REPORTALA AL TELEFONO: 155-00-50**



TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN



**SABIAS QUE... PODEMOS  
QUEDARNOS SIN AGUA**



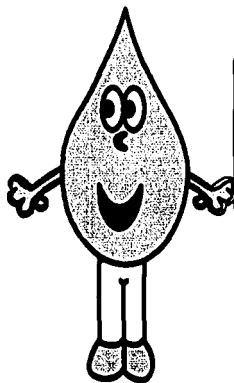
**¡ CUIDEMOS EL AGUA,  
ES UN VALIOSO TESORO  
PARA NUESTRA VIDA !**

**SI VES ALGUNA FUGA REPORTALA AL TELEFONO: 155-00-50**

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN



# Y TU... ¿QUE HARIAS HOY POR EL AGUA?



**¡AHORRAR Y NO  
DESPERDICIA  
EL AGUA!**

SI VES ALGUNA FUGA REPORTALA AL TELEFONO: 155-00-50  
**¡Cuidar el agua, es responsabilidad de todos!**

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN



# Y TU MAMÁ ... CUIDAS EL AGUA



RECUERDA QUE AL LAVAR LOS TRASTES  
DEBES CERRAR LA LLAVE,  
MIENTRAS ESTAS ENJABONANDO

SI VES ALGUNA FUGA REPORTALA AL TELEFONO: 155-00-50

**iCuidar el agua, es responsabilidad de todos!**

FESIS-GON  
FALLA DE ORIGEN



# ¿SABIAS QUE NOS ESTAMOS QUEDANDO SIN AGUA?



TU COMO SER HUMANO  
NO DESPERDICIES EL AGUA,  
PUES ES ESCASA Y ES UN RECURSO  
NO RENOVABLE

**¡CUIDALA!**



Si ves alguna fuga en la calle reportala al Tel. 155-00-50



TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

Guajuato

D.G.S.D. C.S.-Oficio no. 827  
26 de febrero del 2002

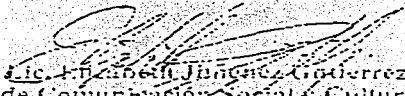
ARQ. ENRIQUE NOVOA ROSAS  
PRESIDENTE DEL C.O. CORTAZAR  
P R E S E N T E

Con objeto de enriquecer, apoyar e intercambiar ideas de todos los Organismos Operadores de Agua, Consejos Técnicos de Aguas (COTAS) e Instituciones relacionadas, la Comisión Estatal del Agua de Guajuato (CEAG) le invita a participar en la reunión bimestral de comunicación y cultura del agua.

Entre otras cosas, se presentará: Programa de cultura del agua, por el asesor independiente de cultura del agua, Arq. Carlos Zúñiga Ochoa y Actividades de cultura del agua, por el COTAS Irapuato-Valle de Santiago. Esta se llevará a cabo el día viernes 8 de marzo en Las Pelotas, ubicado en carretera Guajuato-Dolores Hidalgo km 8, horario de 10 a 15:00 horas (si se lo facilita más llegar primero a CEAG, partiremos de aquí a las 9:30). Si requiere de requisitos favor de solicitarlos.

Mucho agradeceremos confirmar a la brevedad el nombre de la persona que asistirá a la presente reunión, con Lic. Carolina Hernández Álvarez, responsable de relaciones públicas, al correo electrónico [carla@ceag.guanajuato.gob.mx](mailto:carla@ceag.guanajuato.gob.mx) No al teléfono-fax directo ni al 73 332859, conmutador 7336301, 7336301 ext. 115 y 135.

Atentamente

  
Lic. Elizabeth Juárez Gutiérrez  
Directora de Comunicación Social y Cultura del Agua

*"En Guajuato, todos por el agua"*

LESL:K276/ha

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

131

# Reunión de comunicación y cultura del agua

(COYCA)

8 de marzo del 2002

## ORDEN DEL DÍA

- 10:00 Bienvenida  
Presentación de participantes
- 10:05 Actividades de cultura del agua COTAS de Irapuato-Valle de Santiago -  
por Bio. Juan Ángel Mejía Gómez, gerente.
- 11:00 Actividades de marzo, mes del agua- intercambiar experiencias planeadas  
entre instituciones.
- 12:00 Refrigerio  
Intercambio de experiencias y productos institucionales
- 13:00 Programa y productos de cultura del agua - por Arq. Carlos Zúñiga Ochoa,  
asesor independiente.
- 14:00 Asuntos generales
- Aqua Gómic número 15
  - Equipos ahorradores de agua.
  - Comentarios de los participantes.
- 15:00 Aproximadamente, concluye.

Gracias por participar

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

## **RELACIÓN DE ESCUELAS**

### **JARDÍN DE NIÑOS**

Jardín de niños Citlalic  
Jardín de niños Bambi  
Jardín de niños Mamie Bard  
Colegio Alfonso García Robles  
Jardín de niños Adalberto Nava  
Jardín de niños Alfredo Nobel  
Jardín de niños Gregorio Torres Quintero  
Jardín de niños Prof. Antonio Patiño Vazquez  
Jardín de niños Gabriela Mistral  
Jardín de niños Lic. José Vasconcelos  
Jardín de niños Profr. J. Jesús Macias Garma  
Jardín de niños Josefa Ortiz de Domínguez  
Jardín de niños Juan Escutia  
Jardín de niños Indira Ghandi  
Jardín de niños mi Pequeño Mundo  
Jardín de niños Rosario Castellanos  
Jardín de niños Rosaura Zapata Cano  
Jardín de niños Jaime Torres Bonet  
Jardín de niños Antonio Casio  
Jardín de niños Instituto Cortazarenze

### **ESCUELAS PRIMARIAS**

General Luis Cortazar  
Profesor J. Jesús Macias Garma  
Revolución  
Benito Juárez  
Hahhiu Degno  
Justo Sierra  
Profesor Juan José Márquez Vargas  
Niños Héroe  
Leona Vicario  
José Ma. Morelos y Pavón  
Lázaro Cárdenas  
Melchor Ortega  
Padre Hidalgo  
Ángel León Torres  
Colegio Fray Pedro de Gante

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN



## **ESCUELAS SECUNDARIAS**

Nueva Generación  
Técnica No. 12  
Ing. Antonio Madrazo  
Colegio Fray Pedro de Gante  
Telesecundaria No. 565

## **PREPARATORIAS**

Cecytec  
CBTis No. 172  
Conalep  
Centro de Estudios Cortazar

## **LAS ESCUELAS YA VISITADAS SON LAS SIGUIENTES:**

Jardín de niños Colegio Fray Pedro de Gante  
Jardín de niños Bambi  
Jardín de niños Adalberto Nava  
Jardín de niños Gabriela Mistral

Escuela Primaria Melchor Ocampo  
Escuela Primaria Padre Hidalgo

Escuela Secundaria Nueva Generación

**TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN**

Cortazar, Gto. 1 de abril del 2002

Lic. Elizabeth Jiménez Gutiérrez  
Directora de Comunicación Social  
CEAG

Por medio del presente solicito me proporcione videos de la "La Cultura del Agua", para involucrar principalmente a los alumnos de escuelas y lograr que los niños y jóvenes emprendan acciones para el cuidado del agua, en este caso serán las escuelas de preescolar, primaria, secundaria y preparatoria.

Por otra parte solicito algún material de apoyo que sirva para una mejor explicación de La Cultura del Agua; puede ser comics, carteles, calcomanías, revistas u otro material, que Usted considere conveniente.

Sin más por el momento y agradeciendo de antemano su atención, reciba un cordial saludo.

Por una cultura del agua ...

~~ATENTAMENTE~~

Ing. Luis Gustavo Méndez Acosta  
Director General

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN



c.c.p.-Archivo

Cortazar, Gto., 24 de abril del 2002

**C. Profra. Ma. Concepción García Garduño**  
**Dra. del Colegio Fray Pedro de Gante**

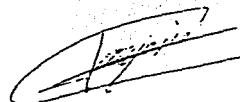
Por medio del presente reciba un cordial saludo, y al mismo tiempo aprovecho para solicitar su autorización para impartir pláticas sobre "La Cultura del Agua", el día 03 de mayo del año en curso, esto con la finalidad de concientizar a los niños de la importancia del cuidado del agua y lograr que emprendan acciones en su hogar y escuela.

Sin otro particular y agradeciendo de antemano su colaboración quedo de usted para cualquier aclaración.

Por un cultura del agua ...

**ATENTAMENTE**

**Ing. Luis Gustavo Mendoza Acosta**  
**Director General**



c.c.p.- Archivo

Cortazar, Gto., 24 de abril del 2002

**C.Profa. Rosenda Cano Teniente  
Dra. del Jardin de Niños Bambi**

Por medio del presente reciba un cordial saludo, y al mismo tiempo aprovecho para solicitar su autorización para impartir platicas sobre “**La Cultura del Agua**”, el día **06 de mayo** del año en curso, esto con la finalidad de concientizar a los niños de la importancia del cuidado del agua y lograr que emprendan acciones en su hogar y escuela.

Sin otro particular y agradeciendo de antemano su colaboración quedo de usted para cualquier aclaración.

  
Por un cultura del agua ...

**ATENTAMENTE**

**Ing. Luis Gustavo Mendoza Acosta  
Director General**



c.c.p.- Archivo

*Angélica García S*

CALZADA MADRAZO NO. 600  
TEL. (4) 155-00-50

C.P. 38300

CORTAZAR, GTO.  
FAX (4) 155-1329

**FALLA DE ORIGEN**

137

# JUNTA MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE CORTAZAR, GTO.

Cortazar, Gto., 24 de abril del 2002

C.Profa. Ma. Carmen Aguado Acosta  
Dra. del Jardin de Niños Adalberto Nava

Por medio del presente reciba un cordial saludo, y al mismo tiempo aprovecho para solicitar su autorización para impartir platicas sobre "La Cultura del Agua", el día 20 al 24 de Mayo del año en curso, esto con la finalidad de concientizar a los niños de la importancia del cuidado del agua y lograr que emprendan acciones en su hogar y escuela.

Sin otro particular y agradeciendo de antemano su colaboración quedo de usted para cualquier aclaración.

Por un cultura del agua ...


~~ATENTAMENTE~~

Ing. Luis Gustavo Mendoza Acosta  
Director General

Recibi-Original  
26 Abril 2002  
*[Signature]*



c.c.p.- Archivo

  
Guanajuato

ARQ. ENRIQUE NOVOA ROSAS  
PRESIDENTE DEL O.O. CORTAZAR  
P R E S E N T E

Con objeto de enriquecer, apoyar e intercambiar ideas de todos los Organismos Operadores de Agua, Consejos Técnicos de Aguas (COTAS) e Instituciones relacionadas, la Comisión Estatal del Agua de Guanajuato (CEAG), le invita a participar en la reunión bimestral de comunicación y cultura del agua.-

Entre otras cosas, se presentará Proyecto de Organipapel, por Alejandra Juárez López de CECYTEG de Pueblo Nuevo y Adriana Dávila Fernández, Coordinadora de Cultura del Agua de las oficinas centrales de la CNA. Ésta se llevará a cabo el día Viernes 24 de mayo en Las Palomas, ubicado en carretera Guanajuato-Doctores Hidalgo km 8, horario de 10 a 13:00 horas (si se le facilita más llegar primero a CEAG, partiremos de aquí a las 9:30). Si requiere de croquis, favor de solicitarlo.

Mucho agradeceremos confirmar a la brevedad el nombre de la persona que asistirá a la presente reunión, con Lic. Alicia Cordero Cabrera, responsable del dpto. de Vinculación Institucional al teléfono-fax directo 01 473 7332539, conmutador 7330301, 7330361 ext. 115 y 138.

*Cardinalmente*  


Ing. Jorge Montoya Suárez  
Director General de Gestión Social

*Corfirmada la  
asistencia de  
Dña. Guadalupe  
Campa Mata*

*"En Guanajuato, todos por el agua"*

LFSJEJ7uac

  
EAG

COMISION ESTATAL DEL AGUA DE GUANAJUATO

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

130



## **DETECCIÓN DE NECESIDADES**

### **Datos Generales**

**Nombre:** ING. LUIS GUSTAVO MENDOZA ACOSTA      **Fecha** 10 DE JUNIO DEL 2002

**Cargo:** DIRECTOR GENERAL DEL ORGANISMO Institución JUMAPAC

**Profesión o grado escolar:** ING. MECANICO INDUSTRIAL

**Esta encuesta tiene como finalidad conocer las necesidades de los organismos del sector agua para crear programas encaminados hacia las mismas y brindarles un apoyo con calidad. Favor de responderías siguientes preguntas:**

1.¿Qué problemas pretende atacar con campañas de Cultura del Agua?

EL DESPERDICIO DEL LIQUIDO ASÍ COMO EL USO INDISCRIMINADO E IRRACIONAL DE UN RECURSO FINITO.

2.¿Qué actividades de Cultura del Agua tiene contempladas para el 2002?

- 1.REALIZAR VISITAS A ESCUELAS DE LA CABECERA MUNICIPAL DE LOS NIVELES DE KINDER, PRIMARIA, SECUNDARIA, PREPARATORIA,
2. RESENTAR VIDEOS ALUSIVOS, ASI COMO ENSEÑAR A AHORRAR LA MISMA.
3. CAMPAÑAS DE DIFUSIÓN DE CULTURA DEL AGUA A TRAVES DE MEDIOS IMPRESOS, COMO SON CARTELES, TRIPTICOS, CALCOMANÍAS, ETC.
4. PINTA DE BARDAS EN LUGARES ESTRATÉGICOS DE MUNICIPIO CON MENSAJES ALUSIVOS AL CUIDADO Y USO RACIONAL DEL AGUA

3.Al concluir el presente año ¿Qué público considera prioritario para atacar los problemas más graves en su municipio o región? (especificar edad, localidad, sexo)

1. ALUMNOS DE PRIMARIA ENTRE 6 Y 12 AÑOS (AMBOS SEXOS)
- 2.ALUMNOS DE SECUNDARIA ENTRE 12 Y 5 AÑOS (AMBOS SEXOS)
3. ALUMNOS DE NIVEL PREPARATORIA ENTRE 15 Y 18 AÑOS (AMBOS SEXOS)

4.¿Qué recursos (humanos, materiales, financieros) contempla para llevar a cabo las campañas del próximo año?

CONTRATACIÓN DE AL MENOS DOS PERSONAS DEDICADAS EXCLUSIVAMENTE AL DEPARTAMENTO DE COMUNICACIÓN SOCIAL.

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

**IMPRESIÓN DE MATERIAL COMO POSTERS, TRÍPTICOS, CALCOMANÍAS, ETC.  
DESTINAR UNA PARTIDA DEL PRESUPUESTO DEL PRESUPUESTO DEL ORGANISMO  
PARA APOYAR AL DEPARTAMENTO DE COMUNICACIÓN SOCIAL.**

5.¿Cuáles son las actividades más relevantes que se realizaron en su Municipio o Región en el 2001 en cuanto a cultura del agua?

**BÁSICAMENTE LA ENTREGA DE MATERIAL IMPRESO EN ESCUELAS.**

6.¿Qué espera de la Dirección de Comunicación y Cultura del Agua de la CEAG para lograr mayores resultados?

**CAPACITACIÓN , COMUNICACIÓN CONSTANTE, APOYO FINANCIERO.**

7. Los siguientes productos son generados por la Dirección de Comunicación y Cultura del Agua para ser distribuidos entre la población a través de las distintas instituciones del agua. Enumera del 1 al 6 los productos tomando como criterio el que más cubre las necesidades de la campaña de cultura del agua de su región o municipio. (1) mayor al (6) menos.

2	<b>Video para niños o jóvenes</b>
3	<b>Videos informativos o documentales para adultos</b>
5	<b>Aqua Comic</b>
4	<b>Comic de los Vigilantes del Agua</b>
6	<b>Manual "Sumergete y cuida Aguanajuato"</b>
1	<b>Carteles informativos</b>

8. ¿Cuáles son las actividades más relevantes que considere prioritarias a realizar en su Municipio o región en el 2002 en cuanto a Cultura del Agua?

**IMPLEMENTAR EL DEPARTAMENTO DE COMUNICACIÓN SOCIAL QUE SE AVOQUE A REALIZAR FUNCIONES ESPECIFICAS DIRIGIDAS A SER UN USO CONCIENTE Y RACIONAL DEL AGUA.**

**TFCSE CON  
FALLA DE ORIGEN**



vanajuato

D.G.G.5/D.C.S-Oficio no.134  
17 de Junio del 2002

ARQ. ENRIQUE NOVOA ROSAS  
PRESIDENTE DEL C.O. CORTAZAR  
P R E S E N T E

Por medio de la presente tengo el gusto de invitarle a la presentación física, previa a la inauguración de la Sala del Planeta Agua del centro de ciencias Explora el próximo 21 de Junio con la siguiente orden del día:

11:00 Presentación de la Sala de Planeta Agua  
12:15 Recorrido por Explora  
13:00 Función de la película Jmax "EL AGUA Y EL HOMBRE"

Esto con el objeto de dar a conocer otra alternativa de difusión de cultura del agua para cumplir con los objetivos que su apreciable organismo tiene definidos dentro de éste rubro. Para tal efecto solicitamos que se presente directamente en la recepción del centro de ciencias para el inicio del recorrido.

Mucho agradeceremos confirmar a la brevedad el nombre de la persona que asistirá con Lic. Alicia Cordero Cabrera, responsable del dpto. de Vinculación Institucional al teléfono-fax directo 01 473 7332536, conmutador 7330301, 7330361 ext. 115 y 138.

Cordialmente

  
Lic. Elizabeth Jiménez Gutiérrez  
Directora de Comunicación Social y Cultura del Agua

*"En Guanajuato, todos por el agua"*

JMS/RJ/G/ac

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

Guajuato

D.G.C.E.T.O C.-Orde no.172  
22 de Julio del 2002

ARO. ENRIQUE NOVOA ROSAS  
PRESIDENTE DEL C.O. CORTAZAR  
P R E S E N T E

Con objeto de enriquecer, apoyar e intercambiar ideas de todos los Organismos Operadores de Agua, Consejos Técnicos de Aguas (COTAS) e Instituciones relacionadas, la Comisión Estatal del Agua de Guanajuato (CEAG) le invita a participar en la reunión bimestral de comunicación y cultura del agua.

Entre otras cosas, tendremos:

- Proyecto de Escuelas Verdes por la QFB Rosalva Gómez del Dpto. de Educación Ambiental del Instituto de Ecología de Guanajuato.
- Presentación del CD interactivo de la Procuraduría Estatal de Protección al Ambiente, por el Lic. José González Angulo, Director de Comunicación Social.
- Presentación de nuevos videos disponibles en la Dirección de Comunicación y Cultura del Agua.
- Resultados de la detección de necesidades.
- Campañas en radio del Valor del Agua, COTAS y "Amamos la Naturaleza", transmitida por EXA.
- Entrega de pases para Explora.

Esta se llevará a cabo el día viernes 26 de Julio en Las Paltas, ubicado en carretera Guanajuato-Dolores Hidalgo km. 5, hora de 10 a 15:00 horas (si se le facilita más llegar primero a CEAG por lo menos de aquí a las 9:30). Si requiere de cruquís, favor de solicitarlo.

Además, les solicitamos a los Organismos Operadores que notifiquen los cambios que han surgido en relación a sus presidentes, directores y encargados de comunicación y cultura del agua.

Mucho agradeceremos confirmar a la brevedad el nombre de la persona que asistirá a la reunión, con la Lic. Alicia Cordero Cabrera, responsable del dpto. de Vinculación Institucional al teléfono-fax directo 01 473 7332550, conmutador 7330701, 7330361 ext. 115 y 138

*Cardinalmente*

Lic. *Luz Estela Jiménez Cordero*  
Directora de Comunicación y Cultura del Agua

*"En Guanajuato, todos por el agua"*

**TESIS CON FALLA DE ORIGEN**

143

# Reunión de comunicación y cultura del agua

26 de julio del 2002

## ORDEN DEL DÍA

- 10:00 Registro
- 10:30 Presentación del CD Rom interactivo de la Procuraduría Estatal de Protección al Ambiente- Por el Oceanólogo José Lopez-Araiza del área de Comunicación Social.
- 11:00 Presentación de las Campañas en Radio del Valor del Agua, COTAS, Y Amamos la Naturaleza
- 12:00 Refrigerio  
Intercambio de experiencias y productos institucionales
- 13:00 Proyecto de Escuelas Verdes- Por la QFB Rosalía Gómez del área de Educación Ambiental del Instituto de Ecología.
- 14:00 Presentación del programa general de Expo Agua 2002 e invitación a los talleres infantiles.
- 14:30 Presentación de resultados de la detección de necesidades
- 15:00 Asuntos generales  
Entrega de material  
Entrega de Pases para Explora  
Venta del cómic Vigilantes del Agua y Aqua 17  
Entrega del cómic 16
- 15:30 Aproximadamente concluye

Gracias por participar!!

TRABAJOS CON  
FALLA DE ORIGEN

**Cortazar, Gto., 31 de julio del 2002**

**Lic. Elizabeth Jiménez Gutiérrez**  
**Directora de Comunicación y Cultura del Agua**  
**CEAG**

Por este conducto nos permitimos solicitarle de la manera más atenta, carteles de los vigilantes del agua, para utilizarlos como arranque de nuestra campaña de Cultura de Agua, el próximo día 04 de agosto.

Así mismo y abusando de su confianza algún otro material que nos pueda ser útil, para tan importante evento que tenemos contemplado.

Agradecemos el valor de su colaboración, y sin otro particular reciba saludos cordiales.

Por una cultura del agua ...

~~ATEVIA MENTE~~

**Ing. Luis Gustavo Mendoza Acosta**  
**Director General**

c.c.p.-Archivo

**TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN**



CORTAS CELAYA @ PRODIGY.NET.MX  
INFORMACION PARA JUMAPAC  
CORTAZAR, GTO.

Cortazar corresponde prioritariamente al acuífero del Valle de Celaya, que comprende los municipios de Apaseo el Alto, Apaseo el Grande, Cortazar, Comonfort, Celaya Villagrán y Juventino Rosas.

La situación actual del acuífero es de sobreexplotado por lo tanto de veda rigurosa. Los usos según su extracción se clasifican de la siguiente manera:

- ✓ Agrícola 84.7 %
- ✓ Urbano - Doméstico 8.6 %
- ✓ Industrial 6.7 %

Lo anterior debido al balance de aguas subterráneas en la región, que nos deja como un acuífero deficitario del vital líquido.

- ✓ Extracción 217 m m 3/año
- ✓ Recarga 175 m m 3/año
- ✓ Déficit o Pérdida -42 m m 3/año

Todo esto a través de aproximadamente mas de 3600 aprovechamientos.  
A TRAVÉS

TI TON  
FALLA DE ORIGEN

# JUNTA MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO DE CORTAZAR, GTO.

Cortazar, Gto., 29 de julio del 2002

Lic. Elizabeth Jiménez Gutiérrez  
Directora de Comunicación y Cultura del Agua  
CEAG

Por este conducto nos permitimos solicitarle de la manera más atenta, copias de los tres spots de la campaña "Salva una Gota" para utilizarlos como arranque de nuestra campaña de Cultura del Agua, el próximo día 04 de agosto.

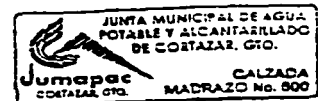
Así mismo y abusando de su confianza copias de los videos Los cuentos de Celeste, Problemática del Agua en el Estado, y el video para adultos que tiene una duración de 8 minutos, que es parte del material que se trató en la reunión próxima pasada.

Agradecemos el valor de su colaboración y sin otro particular reciba saludos cordiales.

Por una cultura del agua ...

ATENTAMENTE

Ing. Luis Gustavo Mendoza Acosta  
Director General



c.c.p.-Archivo

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN



JUNTA MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO  
DE CORTAZAR, GTO.

Dependencia DIRECCIÓN GENERAL  
Núm. de Oficio: 12/02  
Expediente:

Asunto: SE SOLICITA APOYO

Cortazar, Gto., a 14 de Agosto del 2002

Profra. Ma. Consuelo Flores Navarrete  
Dir. De la Esc. Prim. Urbana Estatal  
Melchor Ortega (Turno Matutino)  
Presente

Prof. Manuel Tamayo Rodríguez  
Dir. De la Esc. Prim. Urbana Estatal  
Lázaro Cárdenas (Turno Vespertino)  
Presente

Por este conducto solicitamos a ustedes de la manera más atenta nos permitan utilizar un espacio de la barda perimetral del plantel en el lado Norte ( H. Colegio Militar) con el propósito de pintar mensajes alusivos al cuidado y uso racional del agua.

Agradecemos infinitamente el valor de su colaboración y por la misma les damos las gracias anticipadamente. Reciba saludos cordiales.

Recibi: 14-08-02  
*[Signature]*

~~Por una cultura del Agua...~~  
*[Signature]*

Secretaría de Educación  
Esc. Prim. Urb. No. 1  
MELCHOR ORTEGA  
Cortazar, Gto.

Ing. Luis Gustavo Mendoza Acosta  
Director General del Organismo

Recibi  
4/08/02  
*[Signature]*

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN





## PRESIDENCIA MUNICIPAL

Portal Constitución No. 116, Cortazar, Gto.  
Tel. 01 (411) 15503-40, 15508-10, 15509-95 y 15501-69 Fax. 15502-55

Cortazar, Gto., a 16 de agosto del 2002.

### ASUNTO: Se Extiende Permiso.

Por medio del presente, esta Presidencia Municipal concede permiso a el (la) **C. ING. LUIS GUSTAVO MENDOZA A.** (DIR. DEL ORG. JUMAPAC) para instalar un Módulo de Concientización sobre el cuidado del Agua en el Jardín Ppal., lado norte; lunes 19 de agosto del año en curso, horario: 09:00 a 15:00 horas.

El (La) **C. ING. LUIS GUSTAVO MENDOZA A.**, se hace responsable del orden y la seguridad durante esta actividad.



ATENTAMENTE,  
"UN CORTAZAR DE ÉXITO"

*Alvaro Mancera Arzate*  
CP. ALVARO MANCERA ARZATE

c.c.p.

SRIA. DEL H. AYUNTAMIENTO.  
TESORERÍA MUNICIPAL  
SEGURIDAD PÚBLICA

FISCALIZACIÓN  
ARCHIVO.  
ADMOR. MERCADO HIDALGO MPAL.

149

TESORERÍA  
FALLA DE ORIGEN





## PRESIDENCIA MUNICIPAL

Portal Constitución No. 116, Cortazar, Gto.  
Tel. 01 (411) 15503-40, 15508-10, 15509-95 y 15501-69 Fax. 15502-55

Cortazar, Gto., a 23 de agosto del 2002.

ASUNTO: Se Extiende Permiso.

Por medio del presente, esta Presidencia Municipal concede permiso a el (la) **C. ING. LUIS GUSTAVO MENDOZA A.** (DIR. DEL ORG. JUMAPAC) para instalar un Módulo de Concientización sobre el cuidado del Agua en el Jardín Ppal., lado norte; viernes 23 de agosto del año en curso, horario: 11:00 a 15:00 horas.

El (La) **C. ING. LUIS GUSTAVO MENDOZA A.**, se hace responsable del orden y la seguridad durante esta actividad.



ATENTAMENTE  
"POR UN CORTAZAR DE ÉXITO"  
*[Handwritten Signature]*  
C.P. ALVARO MENCERA ARZATE

c.c.p. SRIA. DEL H. AYUNTAMIENTO.  
TESORERÍA MUNICIPAL  
SEGURIDAD PÚBLICA

FISCALIZACIÓN  
ARCHIVO.  
ADM. MERCADO HIDALGO MPAL.

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

ARG. ENRIQUE NOVOA ROSAS  
PRESIDENTE DEL O.O. CORTAZAR  
P R E S E N T E

Con objeto de enriquecer, apoyar e intercambiar ideas de todos los Organismos Operadores de Agua, Consejos Técnicos de Aguas (COTAS) e Instituciones relacionadas, la Comisión Estatal del Agua de Guanajuato (CEAG) le invita a participar en la reunión bimestral de comunicación y cultura del agua con la siguiente orden del día:

- 10:00 Registro
- 10:30 Presentación de las actividades de cultura del agua del Organismo Operador de Santa Cruz de Juventino Rosas por Berenice Pérez.
- 11:00 Presentación de los Centros Regionales de Competitividad Ambiental (CERCA) por la Ing. Guadalupe Blancarte del Instituto de Ecología del Estado de Guanajuato.
- 12:00 Refrigerio
- 13:00 Presentación del CD "Guía para la Protección de los Recursos Naturales" por la Lic. Alma Ramírez de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente.
- 13:30 Presentación de actividades de Cultura del Agua del Organismo Operador de Salamanca por la Lic. Adriana Rosas.
- 14:00 Presentación de los Videos de Comunidades Rurales
- 14:40 Asuntos Generales: Entrega de:

CD's del Informe de Gestión de la CEAG  
Cómics y pases para Explicra  
Resultados de la Detección de Necesidades

Esta se llevará a cabo el día viernes 11 de Octubre en Las Palomas, ubicado en carretera Guanajuato-Dolores Hidalgo km 8, horario de 10 a 15:00 horas. Si requiere de croquis, favor de solicitarlo.

Mucho agradeceremos confirmar a la brevedad el nombre de la persona que asistirá a la reunión, con la Lic. Alicia Cordero Cabrera, responsable del dpto. de Vinculación Institucional al teléfono-fax directo 01 473 7322539, conmutador 7330201, 7330361 ext. 115 y 136.

Cordialmente

  
Lic. Elizabeth Jiménez Gutiérrez  
Directora de Comunicación y Cultura del Agua

*"En Guanajuato, todos por el agua"*

acc

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN



Comisión  
Estatad  
del Agua

Reconocimiento para el desarrollo Conocim  
a el desarrollo Conocim

La Comisión Estatal del Agua de Guanajuato

Otorga

el presente

# Reconocimiento

octava  
EXPO  
**AGUA**  
2002



A:

**MARIA GUADALUPE CAMPOS MATA**

*Por su valiosa participación*

*en el*

**TALLER TEORICO-PRACTICO DE LA CULTURA DEL AGUA PARA  
MAESTROS "ENCAUCEMOS EL AGUA"**

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

Guanajuato, Gto. Septiembre 2002

152

Ricardo Sandoval Minero  
Secretaría Ejecutiva

# ¡Encaucemos el Agua!

Otorga la presente constancia a:

*María Guadalupe Campos Mata*

Por haber participado en el taller de  
educación sobre el agua efectuado en:

*Guanajuato, Gto. 9 y 10 de septiembre de 2002*

**Gracias por su compromiso con la educación  
ambiental y con la niñez y la juventud de México**

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

*L. Uribe*

*Lesalinda Uribe V.*

*E. Barrondo*

*Edna Barrondo F.*

# Detective de GOTERAS

¿Sabías que...?

Aun una diminuta gotera puede desperdiciar una gran cantidad de agua. Por ejemplo, una gotera que llena una taza en 10 minutos, desperdiciará más de 11,370 litros de agua por año.

20% de los baños de las casas están goteando ahora mismo... y Generalmente la gente no lo sabe.

¿Cuánta agua es? Tendrías que beberte 65 vasos de agua cada día durante un año para obtener esa cantidad de agua.

En un año, un baño que gotea puede desperdiciar cerca de 33,380 litros de agua. Es suficiente para darse tres baños al día.

¿Qué puedes hacer?

¡Se hace un llamado a todos los niños! Estén alertas para detectar cualquier gotera escondida en la casa. Incluyendo lugares secretos: detrás de las paredes, en llaves de agua, en baños... y aun afuera en una manguera.

Primero, has que tus papás te enseñen a leer el medidor de agua. Después elige un momento cuando todos estén fuera de la casa, y nadie esté usando el agua. Cuando toda la familia está lista para salir de compras o al cine, por ejemplo. Antes de irte, lee el medidor de agua y escribe las cifras que indica. Después, cuando regreses a casa, léelo otra vez. Si los números cambiaron, probablemente descubras una gotera. Dile a tus papás.

TESTEON  
FALLA DE ORIGEN

Otra forma de ser un **detective de goteras**: verifica tu baño

- Pídele a un adulto que quite la tapa del excusado. Después pon 12 gotitas de colorante rojo o azul en la caja de agua.
- Espera como 15 minutos. Cuida que nadie entre al baño. Es importante.
- Ahora ve al baño y revisa si hay agua entintada en la taza del baño; si es así,

**¡encontraste una gotera!**

**¡LLEGÓ EL GUARDIÁN  
DEL AGUA!**

Los niños somos responsables,  
cuidamos el agua

**¿Y tú?**

¡por favor no la tires!

Te invitamos a tí y a toda tu familia a  
no desperdiciar el agua. pues  
es escasa y cada día tendremos que  
extraerla a mayor profundidad.

NIÑOS GUARDIANES DEL AGUA

**TRABAJE CON  
FALLA DE ORIGEN**

## **Conclusiones**

Una tesis es para recibir el título profesional, y las prácticas para tener una experiencia en el campo profesional.

Las practicas son para desempeñar el conocimiento teórico, que hemos aprendido durante la carrera, yo decidí realizar mis prácticas profesionales en la Junta Municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Cortazar, Gto.

Estoy muy contenta porque estoy desempeñando mi carrera profesional, me mandaron a un curso en la Expo-Agua de septiembre 2002, referente a la Cultura del Agua.

En esta experiencia de las practicas, aprendí mucho y rescaté algunos de los valores que se han ido perdiendo entre la sociedad, así como el material que se utiliza en dichas actividades, todo esto da pie a nuevos comunicólogos, porque el difundir la comunicación interna y externamente, es importante para el crecimiento de una empresa. En muchos lados la comunicación se estanca.

TEMA CON  
FALLA DE ORIGEN

## **Bibliografía**

DE LA TORRE, Zermeño, De la Torre Hernández, **Taller de análisis de comunicación 1 y 2**, 1era edición, México 1995, editorial McGraw-Hill,198 P.

M. GOLDHABER, Gerald, **Comunicación Organizacional**, 1era edición, México, editorial Diana,1984, 423 p.

### **Otras fuentes:**

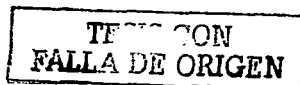
CEASG, **Manual de Cultura del agua para maestros**, 1era edición 2000, 48 p.

COMISION NACIONAL, del Agua, **Programa Nacional Hidráulico 2001-2006**, México 2001, 1era ed. noviembre,128 p.

COMISION ESTATAL del Agua y Saneamiento de Guanajuato, **Aqua forum**, publicación marzo-abril 1998. año 3 No. 10, 41 P.

COMISION ESTATAL del Agua y Saneamiento de Guanajuato, **Aqua forum, Expo Agua 2001** 256 P.

COMISION ESTATAL del Agua y Saneamiento de Guanajuato, **Aqua forum, Memorias expo-agua 97**, Agua para el futuro de nuestros niños, Publicación bimestral, 80 P.





MENDOZA MARQUEZ, Héctor, *La importancia de los planes maestros en organismos operadores*, Eco-Ingeniería, S.A. de C.V. CEASG , 1era ed. Septiembre 1998, 8 p.

Página *hpt:// www.guanajuato.gob.mx/CEAG*

*Video Institucional de JUAPAC*, 1er edición, Cortazar 1991.

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN