



# SIMULACRO

## Celulosa de Fibras Mexicanas, S. A.

Apizaco, Tlaxcala.

14 de Diciembre 2011.



**IGASAMEX**

## Contenido

<b>Introducción .....</b>	<b>3</b>
Simulacros .....	3
Ventajas .....	3
Objetivos generales .....	3
<b>Hipótesis y estructuración del escenario .....</b>	<b>4</b>
Propósito .....	4
Hipótesis .....	5
Escenario .....	6
Desarrollo .....	6
Fin esperado .....	6
Puntos a considerar .....	7
Recursos involucrados .....	7
Observaciones .....	7
Empresas involucradas .....	7
Instituciones de atención a Emergencia .....	8
Educación al público .....	8
<b>Anexos .....</b>	<b>8</b>



**IGASAMEX**

## Introducción

### Simulacros

Un simulacro es un ensayo o práctica sobre la simulación de como se debe actuar en caso de una Emergencia real, provocada por una fuga de gas, mala operación, falta de mantenimiento, contingencia en las instalaciones de las empresas, temblor, incendio, inundación, huracán, daños de terceros, etc.

Su objetivo será el prevenir, controlar o eliminar los riesgos que puedan ocasionar siniestros, antes referidos.

Los simulacros se realizan con el objeto de que la comunidad o en su caso los empleados que están expuestos a los siniestros, coordinados junto con los responsables de Protección Civil y demás cuerpos de Atención a Emergencias, practiquen la manera de actuar en caso de que se presentara una emergencia real, para aprender y ejercitar conductas o hábitos de respuesta; asimismo, se lleva a cabo con el propósito de evaluar los diferentes Planes para Contingencias y sus procedimientos, para detectar fallas o deficiencias.

### Ventajas

Realizar un simulacro tiene muchas ventajas. Entre ellas, podemos mencionar las siguientes:

- Nos permite comprobar, con anticipación, si las acciones de preparación y prevención para la atención de la emergencia, son eficientes, suficientes y adecuadas y de no ser así, generar las medidas correctivas.
- Nos permite estar bien entrenados para actuar correctamente ante un desastre.
- Fomenta la *Cultura de Protección Civil* entre los industriales y los miembros de la comunidad.
- Comprueban el grado de capacitación y formación del personal.
- Comprueban la mecánica interna y funcional del Plan o de la parte que corresponda al simulacro.
- Comprueban el grado de mantenimiento y la eficacia del equipo utilizado.
- Comprueban los tiempos de respuesta.

La realización de un simulacro, requiere de la formulación de una hipótesis y el diseño de un escenario. El escenario planteado en un simulacro puede comprender la totalidad de las acciones contempladas en el Plan de Respuesta a Emergencia, o solo una parte de ellas. De igual manera, se puede hacer acciones de gabinete, cuando participan sólo los responsables de Protección Civil.

### Objetivos generales

Dentro de los objetivos generales de realizar el simulacro, se encuentran los siguientes:

- Cumplir los requerimientos de la legislación mexicana en materia de Protección Civil, Seguridad y protección al ambiente, en beneficio de nuestra comunidad.
- Promover la prevención y control de riesgos industriales.
- Establecer y/o mantener operativo un plan de ayuda mutua entre las empresas y entidades de atención a emergencias, afiliadas a los Comités Locales de Ayuda Mutua (CLAM), para responder efectivamente en caso de emergencias industriales.
- Verificar el cumplimiento de los programas y procedimientos de ayuda mutua entre los participantes en el evento.



**IGASAMEX**

- Implementar y fomentar la coordinación con autoridades de Protección Civil, Seguridad e Higiene.
- Formalizar el sistema de comunicación con la Unidad Estatal de Protección Civil.
- Organizar y coordinar la ayuda para labores de búsqueda, rescate, evacuación, asistencia y control de riesgos.
- Promover una imagen positiva de la industria y servir como medio de enlace y comunicación ante la comunidad y las autoridades
- Revisar, actualizar o establecer planes de respuesta a emergencias.
- Estandarizar criterios, técnicas y procedimientos para la prevención y atención de Emergencias en la zona.
- Promover la difusión del programa de simulacros en la región, invitando a su difusión a los medios de comunicación, tanto masivos como alternativos.
- Brindar educación pública a la comunidad, haciéndolos partícipes de las acciones.
- Cronometrar tiempos de respuesta.
- Valorar cualitativa y cuantitativamente el funcionamiento y resultados del Plan, con el apoyo del área de Seguridad.

## Hipótesis y preparación del escenario

### Propósito

Dentro de los objetivos específicos de éste simulacro, se pretende alcanzar los siguientes aspectos:

- Evaluar el tiempo de respuesta del Operador.
- Evaluar su capacidad de respuesta, comunicación, coordinación y procedimientos seguidos para la atención de la Emergencia.
- Evaluar si la infraestructura con la que cuenta el operador, es suficiente para responder a una Emergencia.
- Generar información, para que la Gerencia de Operación realice las adecuaciones necesarias de mejora, conforme a los resultados que se obtengan.
- Cumplir con las disposiciones en materia de Seguridad y prevención de accidentes establecido por la SEMARNAT.



**IGASAMEX**

## Hipótesis

Caída imprevista de una unidad aérea (helicóptero) por fallas desconocidas dentro de la empresa Celulosa de Fibras Mexicanas (Celfimex) con impacto en su caseta de regulación, ocasionando ruptura de toda la tubería con escape de presión de 400 psi. La caseta se encuentra dentro de los terrenos de la empresa mencionada, ubicada en Carretera Apizaco – San José Tetel s / No., Municipio de Apizaco, Tlaxcala.



Figura 1: Mapa de ubicación del gasoducto de IGASAMEX y su trayectoria del sistema "Celfimex", Apizaco, Tlaxcala.



**IGASAMEX**

## **Escenario**

El gasoducto esta formado por tubería de acero API 5L-X42 de 10.16 cm. (4") de diámetro nominal y 4.77 mm (0.188") de espesor de pared. Con una longitud total aproximada de **1.3 kilómetros**, el cual inicia en el punto de interconexión con el ducto de PGPB de 1219.2 mm (40") diámetro nominal. La presión de operación del sistema "Celfimex" es 28.13 Kg. / cm<sup>2</sup> (400 psi).

Es precisamente dentro de los terrenos del usuario (Celfimex), donde debido a un accidente aéreo producto de la caída de un helicóptero, éste se impacta al caer con la caseta de Regulación de Gas Natural, rompiendo toda la tubería y provocando una emisión de gas a la atmósfera de 400 psi de presión. Por el accidente se encuentran lesionadas 2 personas que tripulaban el aparato aéreo, el impacto no provoca fuego pero si alarma por la emisión de gas. El personal de IGASAMEX tendrá que utilizar su explosímetro, acordonar el área, evitar alguna fuente de ignición y posteriormente sacar de operación la línea del sistema hasta que se despresurice para minimizar el evento.

Una persona de la empresa Celfimex se percató de la situación, realiza la llamada al teléfono de Emergencia de IGASAMEX y reporta lo siguiente: "**Acaba de ocurrir un accidente en la caseta de gas de Celfimex, un helicóptero se impacto con ella y se esta escapando el gas, puede producir fuego**", la operadora solicitara los datos de referencia y dará inicio al procedimiento de comunicación (al final de la llamada indicar a la operadora que se trata de un simulacro).

Para propósitos prácticos, se estima que el evento tiene lugar un día entre semana, antes del medio día.

No se contempla emitir gas natural a la atmósfera para la simulación, únicamente se les darán indicaciones a los Operadores para que realicen sus acciones correctivas y afectar lo menos posible las labores de las empresas en el lugar del evento.

## **Desarrollo**

**Inicio:** Al presentarse la fuga de gas natural, personal de la empresa, detectan el suceso y dan aviso al teléfono de Emergencia de **IGASAMEX**, activando el Plan de Emergencia (véase el anexo 1).

**Acciones:** Una vez que el personal de operación recibe la notificación de la contingencia, recopila la información necesaria para determinar la situación y se dirige hacia el sitio, para tomar las acciones de evaluación adicionales y de control necesarias, conforme al tipo y gravedad del incidente. Una vez que haya realizado la evaluación de la situación, debe determinar las acciones a seguir y establecer comunicación con las instancias operativas y de apoyo correspondientes. Así mismo, debe coordinar las acciones necesarias (cierre de válvulas, llamada a cuerpos de emergencia, atención a medios, etc.), hasta tener el control de la situación. Se instalará la señalización de la zona y se solicitará el apoyo de las autoridades de Protección Civil en caso necesario.

**Victimas:** Debido a las características del incidente propuesto, **en este simulacro si se contempla la representación de víctimas**, causadas por el suceso.

## **Fin esperado**

Una vez que el operador haya controlado el siniestro conforme a procedimiento en coordinación con la empresa, Protección Civil y cuerpos de Emergencia, éste procederá a notificar el fin de la contingencia a los cuerpos de apoyo presentes (si éste fuera el caso), a su coordinación operativa y a la línea del sistema de Emergencia de IGASAMEX.



**IGASAMEX**

## **Puntos a considerar**

Durante éste evento, se pretende evaluar los siguientes aspectos:

- **Tiempos de respuesta**
- **Suficiencia de recursos del Operador**
- **Eficacia de las acciones tomadas (control del siniestro, acordonamiento, evacuación, comunicación y mando)**
- **Respuesta del servicio de la operadora**

Dentro del Anexo 10, se incluyen los formatos de evaluación que se emplearán durante y posterior al simulacro.

## **Recursos involucrados**

Para la ejecución y evaluación de éste evento, **IGASAMEX** aportará los siguientes recursos:

<b>Nombre</b>	<b>Cargo</b>	<b>Actividad</b>	<b>Compañía</b>
J. Pablo López Olvera	Seguridad	Evaluador	IGASAMEX
Edgar Mayorga Villegas	Seguridad	Evaluador	IGASAMEX
Guillermo Hernández M.	Seguridad	Evaluador	IGASAMEX
Edgar Fernández Soto	Operador	Atención a Emergencia	IGASAMEX
Neftalí López Morales	Jefe Regional	Atención a Emergencia	IGASAMEX
José Trinidad Ruiz	Gerente de Operación	Participante	IGASAMEX

## **Observaciones**

- El personal operativo a cargo de atender la emergencia, deberá contar con los vehículos, herramientas, refacciones y medios de comunicación (celular, radio...) que se requieren para la atención de la Emergencia y en caso de que el escenario se saliera de control, los encargados del área de Seguridad y Operación fungirían como elementos de apoyo.
- El personal que evalué el simulacro será invisible para fines prácticos, es decir, no podrán intervenir en el desarrollo del simulacro. Sin embargo, deberán contar con bandas o chalecos que los identifiquen como evaluadores.
- Los evaluadores de cada función, serán personal con la capacidad y entrenamiento necesarios para evaluar el desempeño de las distintas instancias participantes.
- El día del simulacro, el Operador de la zona no tendrá conocimiento, sobre en qué parte del sistema de transporte de gas natural, ni en qué momento tendrá lugar el simulacro.
- Durante el desarrollo del evento no se deben mover los vehículos de las áreas de estacionamiento designadas.

## **Empresas involucradas**

La empresa que conforma hasta el momento la cartera de clientes de IGASAMEX en el sistema "Celfimex" en el municipio de Apizaco, Tlaxcala; misma que está involucrada con el plan de atención a Emergencias, es la siguiente:

<b>Celulosa de Fibras Mexicanas, S. A. de C. V.</b>	<b>Ing. Enrique Morodo Orvañanos</b>
---	--------------------------------------

7



**IGASAMEX**

Sin embargo, para el desarrollo de este simulacro en particular y al momento de elaborar ésta hipótesis, la empresa sólo funge como observadora o evaluadora.

### ***Instituciones de atención a Emergencias***

Como elemento fundamental para la evaluación del evento, se contempla la participación de algunas instituciones de atención a Emergencias, especialmente **Protección Civil Estatal y Municipal**. No se contempla el involucrar a mayores dependencias, sin embargo estamos abiertos a su participación, a través de la **Coordinación de Protección Civil**, si así lo considera pertinente.

### ***Educación al público***

Como parte de las actividades previas al simulacro, se contempla la información a la comunidad cercana al sitio del evento, así como la notificación a las empresas cercanas. Dentro del anexo 4, se incluye una muestra de la información que se distribuirá al público.

### ***Anexos***

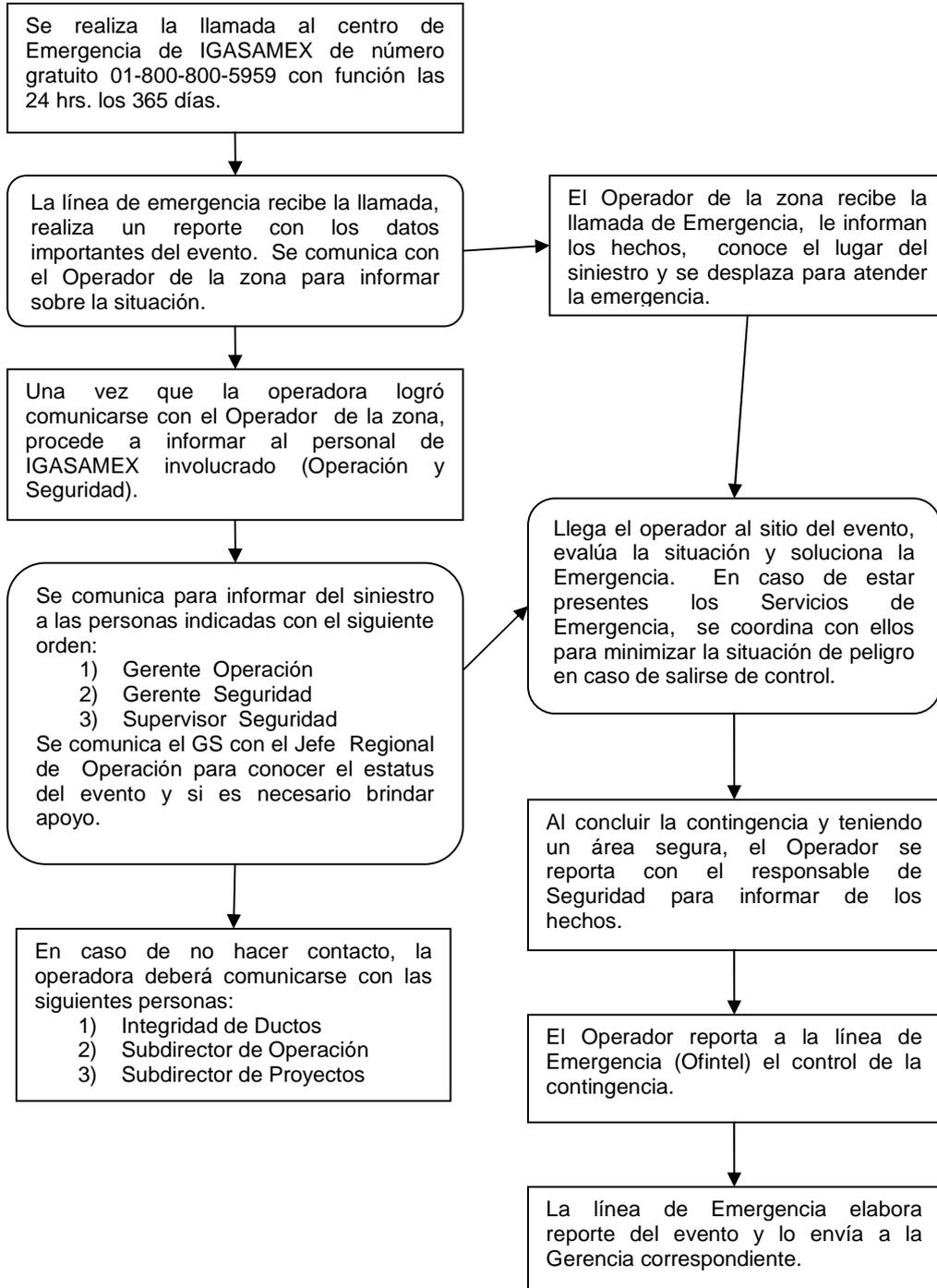
1. **Procedimiento de notificación**
2. **Cronograma**
3. **Teléfonos de Emergencia**
4. **Información al público**
5. **Evidencia fotográfica.**
6. **Desarrollo del Simulacro de Escritorio.**
7. **Listas de asistencia.**



**IGASAMEX**

## Anexo 1

### Procedimiento de notificación





**IGASAMEX**

## Anexo 2

### Cronograma

No. Consecutivo	Lugar	Descripción de Hechos Posibles	Tiempo Estimado
1	A un lado de la caseta	Registro de asistentes.	Variable
2	A un lado de la caseta	Plática de Seguridad preliminar al simulacro en el lugar designado con los clientes, invitados y Protección Civil, que se llevará a cabo antes del simulacro y teniendo una tolerancia de 10 minutos. Entrega de formatos de evaluación.	-10 min.
3	Planteado en la caseta	Debido a un accidente aéreo (caída de un helicóptero), el impacto se produce en la caseta de regulación del cliente, rompiendo toda la tubería y provocando una emisión de gas a la atmósfera. El personal de IGASAMEX tendrá que utilizar su explosímetro, verificar las condiciones del accidente donde se encuentran 2 personas lesionadas y del viento, acordonar el área si aún no ha sido restringida, posteriormente sacar de operación el sistema para minimizar el riesgo. El escape será perceptible por el ruido.	-1 min.
4	Cerca de la caseta	Una o varias personas que laboran en el área de Cogeneración dentro de Celfimex, escucharán el ruido del motor del helicóptero y posteriormente verán el impacto, una de ellas realizará la llamada al centro de Emergencias de IGASAMEX (Ofintel) activando así el plan de respuesta a Emergencias (para fines prácticos la llamada la realizará uno de los participantes para mostrar en forma real el procedimiento de la llamada).	00:00
5	Ofintel	La operadora recibirá la llamada de Emergencia, procederá a llenar los datos del reporte y posteriormente se enlazará con el Operador de la zona para notificarte y proceda a atender el siniestro.	+3 min.
6	Operador de IGASAMEX	Responderá a la llamada de Emergencia de parte de Ofintel, pregunta datos de ubicación, etc. (La operadora lo puede enlazar con la persona que realizará el reporte para recabar mas información) posteriormente se dirigirá al lugar descrito (el tiempo de respuesta corre a partir de que se termina la llamada de Emergencia entre Ofintel y la persona que hizo el reporte).	+8 min.
7	Oficinas de Protección Civil Municipal	Recibirán la llamada de Emergencia (si existe conmutador, el enlace necesita más tiempo). La realizará la misma persona, que reportó la mencionada a IGASAMEX.	+8 min.
8	Oficinas de Protección Civil Municipal	Recabarán los datos necesarios (en caso de que la llamada sea directa), activan su plan de Emergencia, comunicándose con los demás servicios de emergencia y / o se trasladan al lugar reportado para evaluar el incidente y de acuerdo a esto, solicitar el apoyo necesario.	+9 min.
9	Zona de Emergencia	Si el cliente decide participar, se puede realizar una simulación de notificación de falla de suministro para plantear o conocer las alternativas del Operador para resolver este problema.	+10 min.
10	Zona de Emergencia	Arribará el Operador de IGASAMEX con su EPP puesto, su unidad deberá traer las luces encendidas para seguridad del mismo, con torreta colocada de preferencia en el toldo o en un lugar visible, se estacionará a distancia en batería, colocando sus señalamientos de seguridad vehicular, evaluará el incidente tomando en cuenta la dirección del viento, utilizando su equipo detector de mezclas combustibles (explosímetro) y de acuerdo a su criterio si es necesario solicita apoyo o	+38 min. (30 min. es el tiempo considerado como estándar por la empresa IGASAMEX para atender una Emergencia).

10



**IGASAMEX**

		resuelve el problema el mismo con precaución, en caso de que Protección Civil o cualquier Servicio de Emergencia ya se encontrase en el lugar, se presenta con ellos para que juntos evalúen el siniestro (centro de mando).	
11	Zona de Emergencia	En caso de no haber llegado, hará su arribo Protección Civil o cualquier Servicio de Emergencia al lugar del evento, en caso de ya estar el Operador de IGASAMEX se entrevista con ellos (o él, dependiendo de la cantidad de elementos disponibles) para conocer las acciones correctivas a realizar, de lo contrario acorda la zona de riesgo para evitar la intromisión de alguna persona y entorpezca su trabajo.	+20 min. (Varía por la carga laboral de los servicios de Emergencia).
12	Zona de Emergencia	Ya que se encuentra la zona acordonada y el Operador dentro de la zona de riesgo se espera el dictamen de la situación por parte de éste último.	+ 40 min.
13	Zona de Emergencia	Una vez que se realiza el dictamen de la situación, el Operador de IGASAMEX notifica a Protección Civil las acciones correctivas o procede a realizarlas, de acuerdo al criterio del Operador solicitará apoyo de Bomberos, Policía u otra institución de atención a Emergencia (esto en caso de que solo este presente Protección Civil o bien se encuentre sin apoyo de cualquier institución).	+ 41 min.
14	Zona de Emergencia	Como es espacio abierto y la emisión es de gran magnitud es necesario alertar a la población circunvecina para evitar fuentes de ignición y un posible fuego cercano, el ambiente se encargará de disolver parte de la mezcla combustible en los alrededores, el Operador deberá de realizar un recorrido para detectar condiciones inseguras dentro o cerca del área de riesgo una vez que resolvió el problema como medida de Seguridad.	+ 50 min.
15	Zona de Emergencia	El Operador de IGASAMEX procederá a notificar el daño a sus superiores, Protección Civil espera y apoya de acuerdo al análisis dictaminado por un lado; por otro procede a ayudar a los cuerpos de Emergencia que atienden a los accidentados, apoya a los Bomberos para evitar fuentes de ignición y ver los medios de retirar a la gente ajena al siniestro aun perteneciendo a la empresa Celfimex, hasta que se controle el evento.	+ 43 min.
16	Zona de Emergencia	Cuando el Operador procede a la solución del problema, de acuerdo a su criterio hará el cierre de válvulas, notificando o no sobre esto al área de Atención a Clientes, debido a la urgencia del accidente.	+ 43 min.
17	Zona de Emergencia	En caso de corte de suministro, el Operador notificará a Atención a Clientes, para que a su vez notifique al cliente o usuarios sobre los pasos a seguir, ya que las acciones correctivas y de Seguridad ameritan esta acción (todo dependerá del desarrollo que el Operador tenga en el evento y las circunstancias que tiene en la caseta de acuerdo al problema planteado).	+ 43 min.
18	Zona de Emergencia	Una vez controlada la contingencia y haciendo las reparaciones necesarias para minimizar el riesgo, se procederá a desacordonar el área por parte de Protección Civil, Servicios de Emergencia o el Operador. Éste debe realizar las llamadas correspondientes a los involucrados de IGASAMEX para notificar que el siniestro ha sido controlado y las acciones que tomo para el control del mismo. También deberá notificar cuanto tiempo se tendrá que tomar en cuenta para la reparación o cambio de caseta debido a las condiciones	+ 55 min.



**IGASAMEX**

		planteadas, notificará el operador si esta en condiciones de notificar el implemento del Seguro, las acciones legales para con los involucrados o causantes del accidente, atención a medios de comunicación, etc.	
19	Zona de Emergencia	Se da por terminado el simulacro, notificado esto por el Operador del sistema o en su caso el responsable del evento debido a las acciones que pudiera tener todavía el Operador.	+ 60 min.
22	Zona del evento	Se hace una pequeña reunión de 15 minutos como mínimo, para hacer un breve análisis y obtener así los puntos de oportunidad del evento, todos tenemos conceptos diferentes que se deben tener en cuenta para evitar riesgos y fomentar la cultura de la Prevención.	+65 min.
23	Zona del evento	Terminada la sesión se procede a recabar los formatos de evaluación para analizar los parámetros medidos y anexarlos al reporte del simulacro, se da un correo si es necesario por si alguien desea anexar sus opiniones al mismo tiempo después de terminado el evento.	+80 min.



**IGASAMEX**

### Anexo 3

#### Teléfonos de Emergencia

#### En el área de Tlaxcala, Tlaxcala. (Lada 01 – 246)

Protección Civil Municipal	462 – 0014 Ext. 226
Protección Civil Estatal	462 – 5479 Ext. 101, 103, 104
ISSSTE	462 – 3811 Ext. 2183
H. G. Z. No. 1 Tlaxcala (817) 2N	462 – 3424; 462 – 3400
Cruz Roja	462 – 0920; 466 – 5522
Hospital General (SSA)	462 – 3555; 462 – 0030
Ángeles Verdes	462 – 3606
Bomberos / Base San Pablo Apetatitlán	464 – 0779
Central de Emergencias	465 – 2900
Policía Federal	464 – 5256
Policía Federal Preventiva	464 – 5257
Presidencia Municipal	462 – 0014 Ext. 1
Gobierno del Estado	465 – 0900; 465 – 0919
PGPB / Centro de Operaciones y Emergencias	417 – 3868
Maxigas Natural	01 – 800 – 909 – 9999
PROFEPA	462 – 0407
SEMARNAT	465 – 0301

#### En el área de Apizaco, Tlaxcala (Lada 01 – 241)

Protección Civil Municipal	417 – 7862
U. M. F.	417 – 6177
H. G. Z. / M. F. No. 2 Apizaco (288) 2N	417 – 0047; 417 – 2055 Ext. 145
Clínica No. 19 del IMSS (solo Urgencias)	417 – 2542; 417 – 0039; 417 – 0475
Cruz Roja	418 – 2727
Hospital General Regional de Apizaco	418 – 8100
Seguridad Pública	418 – 0917; 418 – 0900
Tránsito y Vialidad	418 – 0917; 418 – 0900
Agencia del Ministerio Público	417 – 1297
Presidencia Municipal	418 – 0824
PGPB	417 – 7142; 417 – 3868 Emergencias

#### En el área de Yahuquemecán, Tlaxcala (Lada 01 – 241)

Protección Civil Municipal	415 – 4100 Ext. 117
Bomberos	415 – 4100 Ext. 117
Seguridad Pública	415 – 4136
Presidencia Municipal	415 – 4100



**IGASAMEX**

Los señalamientos de ubicación del gasoducto incluyen un teléfono de Emergencia atendido las 24 horas, los 365 días del año.

**01 – 800 – 800 – 5959**

## Anexo 4

### Información al público



## Anexo 5.

### Reporte Fotográfico del Evento.



Foro que asistió al simulacro de escritorio con Protección Civil Municipal de Yahuquemacán.



El operador Edgar Fernández explicando las acciones propias para controlar el siniestro.



**El foro escuchando las propuestas para solucionar el problema.**



**Otra toma del forum asistente.**



**El operador Edgar Fernández sigue con su explicación para una mejor comunicación.**



**El forum compuesto por personal de Protección Civil de varios Municipio cercanos a Yahuquemecán.**



IGASAMEX

## Anexo 6.

*Desarrollo del Simulacro de Escritorio.*

# Simulacro Celfimex

IGASAMEX Bajío, S. R. L. de C. V.

Envía comentarios a :

'jolvera@igasamex.net'

01. Rev. 01.



## Temario

- **Objetivos.**
- **Información del Sistema.**
- **Escenario.**
- **Cronograma.**
- **Respuesta del Operador.**
- **Conclusiones.**
- **Enseñanzas.**



02. Rev. 01.



## Objetivos.



- Revisar y actualizar el Plan de Emergencia en Celfimex (Apizaco, Tlaxcala).
- Revisar tiempos de respuesta.
- Inculcar a todo el personal una cultura preventiva.
- Revisar la participación de los Servicios de Emergencia.

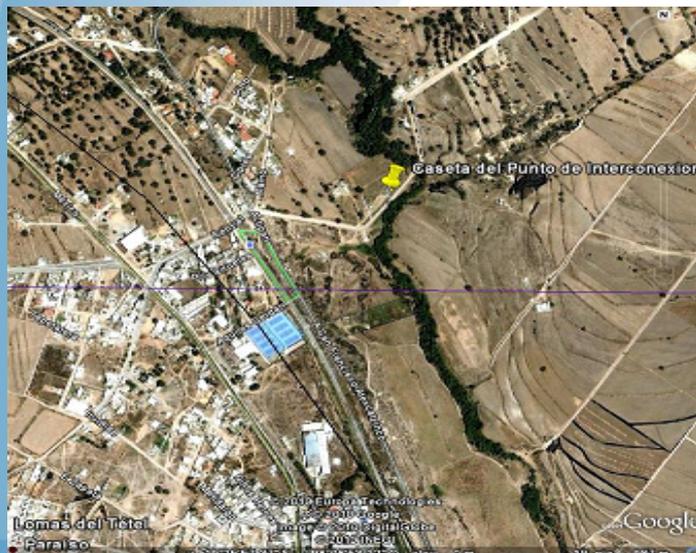


## Información del Sistema.

- Longitud : 1300 m.
- Diámetro : 4" de acero API-5L-X42.
- Presión : PGPB 800 psi; Regulada 400 psi; Entregada 250 y 60 psi.
- Profundidad mínima : 90 cm.
- Sistemas de Seguridad : Válvula Slam-Shut en caseta de punto de Interconexión con PGPB, Válvula de Seguridad o Relevo; 2 líneas de Reguladores en monitor.



## Mapa del Sistema.



## Escenario

- En el Sistema Celfimex, ocurre una desgracia al caer un helicóptero en la caseta del usuario del sistema.
- La caseta de regulación se encuentra dentro de la empresa Celfimex, en un espacio abierto.
- La empresa solo cuenta con un acceso.
- Provoca rompimiento de tuberías de alta presión de gas natural.
- El impacto no provoca fuego.
- Hay 2 personas heridas de gravedad.



## Cronograma.

- Se realiza la llamada de Emergencia.
- La operadora contesta la llamada y recaba los datos necesarios para situar la emergencia.
- Llama al operador de la zona para notificar la emergencia (inicia el tiempo de respuesta).
- Al recibir la llamada el operador se desplaza al lugar del evento.
- Controla la emergencia y notifica vía telefónica a los involucrados de IGASAMEX (termina el tiempo de respuesta).



## Respuesta del Operador.



- Llegar con precaución al lugar y estacionarse a una distancia prudente (30 m) en batería.
- Evaluar la situación.
- Si se encuentran los Servicios de Emergencia, coordinarse con ellos para controlar el evento.
- Si necesita apoyo solicitarlo vía telefónica.
- Acordonar el área de riesgo.
- Utilizar su explosímetro, herramienta y equipo de seguridad (casco, lentes, overol nomex, zapatos).
- Saber la dirección del viento.
- Entrar a la zona caliente con su explosímetro.
- Plantear la solución al problema de acuerdo a la evaluación.
- Reportar el final de la Emergencia al teléfono de Emergencias de IGASAMEX (Ofintel).



## **Conclusiones.**

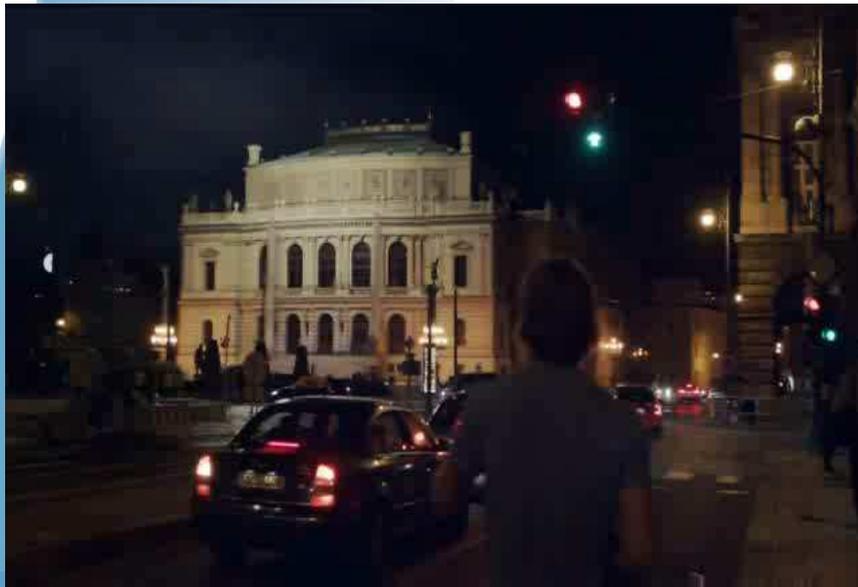
Trabajando todos juntos como equipo,  
cualquier Emergencia o evento puede  
minimizarse en el impacto a la  
comunidad.

**IGASAMEX**

**01 – 800 – 800 – 5959**



## **Enseñanzas.**





IGASAMEX BAJIO, S. DE R.L. DE C.V.  
 Bosque de Alisos No. 47-A 5° piso  
 Col. Bosque de las Lomas, Deleg. Cuajimalpa  
 México, D.F. C.P. 05120  
 Tel. (55) 5000-5100



Sistema / Empresa: Calulosas de Fibras Mexicanas Fecha: 27 Feb/12  
 Tema: Gas Natural Inicio:

Item	Nombre	Puesto	Empresa	Teléfono	Correo Electrónico
✓1	José Gpe Velasco Segura	Ayudante de Servicios	CELFIMEX		
✓2	Guillermo Guerrero Garcia	Ayudante de Servicios	CELFIMEX		
✓3	Javier Cabrera Valencia	Encargado de Servicio	CELFIMEX		
✓4	Norma Tizapan Mendoza	Sup. PTAR	Celfimex		
✓5	Ornel Aguilar de Padilla	Jefe de Plant. Gp	Feiba	241110-7032	norma.tizapan@celfimex.com
✓6	MARCELO PARRALES V.	Sup. MONITTO	CELFIMEX	2411224276	marcelo.parrales@celfimex.com
✓7	Roberto Pérez Rojas	GERENTE	CELFIMEX	4170222837	roberto.perez@celfimex.com
✓8	José Antonio Muñoz Bautista	Ayudante de Produ.	CELFIMEX		
✓9	Alfonso Cruz Vazquez	Practicante	CELFIMEX	2411173883	Alfonso.Cruz@netmail.com
✓10	JULIO CESAR PIEDRAS MENDOZA	AYUDANTE DE SERVICIOS	CELFIMEX		
11					
12					
13					
14					
15					
16					
17					
18					
19					
20					
21					
22					
23					

Firma / Instructor:  Hoja de



**IGASAMEX**

Sistema / Empresa: Califonea / Prot. C.v. Fecha: 14 Dic / 11  
 Tema: Gas Natural / Simulacro de escritorio Inicio: \_\_\_\_\_

Item	Nombre	Puesto	Empresa	Teléfono	Correo Electrónico
✓ 1	J. Alejandro E. Balderas Rodríguez	Coord. Mpa. Protección	Ayuntamiento	2411100951	jaelpi_may@ayto.gob.mx
✓ 2	Rodrigo Villar Ponce de León	Auxiliar P.C.	Ayuntamiento	2414101555	rullizvillar@hotmail.com
✓ 3	Maricela Susana Pérez Caste	Oper. Central	Ayuntamiento	2411083645	zipperak@hotmail.com
✓ 4	Melvina Huerter Hernández	Intendencia	Ayuntamiento	2461234785	mily_2923@hotmail.com
✓ 5	Augusta Teresa Sánchez	Coord. Depts.	Ayuntamiento	2411301934	
✓ 6	Belen Saldaña Cabrera	Subdirectora	Ayuntamiento	2411234234	belesca_belen@hotmail.com
✓ 7	Jessica Rogalera Hernández	Paramédico	Ayuntamiento	241149896	jessica_14@hotmail.com
✓ 8	Alfredo Castillo Montiel	Murallas P.C.	Ayuntamiento	2461136053	
✓ 9	Rolando Díaz Zistecalt	Dir. Prof. civil	Ayuntamiento		
✓ 10	Leonardo Viviana Cervantes	Asst. Prof. civil	Ayuntamiento	2411157756	leo_6811@hotmail.com
✓ 11	Na Guadalupe López Sixto	Coord. de depts.	Ayuntamiento	241117-2763	gradis-sixto@hotmail.com
✓ 12	Giovanni Galicia Suarez	Prigadista	Ayuntamiento		garcia-jaros@hotmail.com
✓ 13	Aleón Zempatecalt Badillo	Dir. Protección C.	Coahuila	2414152255	hrcanab@hotmail.com
✓ 14	U.A. Alicia Mendoza Botello	Auxiliar REG. civil	Ayuntamiento	2411142916	
✓ 15	Jose Villalbas Higuera	Auxiliar P.C.	Ayuntamiento	2461015075	
✓ 16	Laura Galvez Aguilar	Oficial de P.C.	Ayuntamiento	2461242674	lucarme-680@hotmail.com
✓ 17	Esteban Treviño Fuentes	Dir. P.C.	Municipio Teax	2414159092	etf_6@hotmail.com
✓ 18	Fernando Valverde Mendoza	Auxiliar P.C.X.	Municipio Teax	4154092	
✓ 19	Grilo Sergio Pelayos Morales	Asesor de Asesoría	Municipio Teax	4154092	delirio_224200@hotmail.com
✓ 20	Jorge Andrés Rodríguez Salazar	Procurador	Municipio Teax	46449890	246-464-3894
✓ 21	Jesusa A. Paul Hernández	Coordinador de Asesoría	Municipio Teax	46442890	
✓ 22	Manig de los Angeles Hernandez	Dir. de Registros	Ayuntamiento	2414078723	abrsaic@ris-cv.org
✓ 23	Alfredo Treviño Fuentes	Dir. de Registros	Ayuntamiento	24644318	

Firma / Instructor: \_\_\_\_\_ Hoja 1 de 2



**IGASAMEX**

Sistema / Empresa: Califonea / Prot. C.v. Fecha: 14 Dic / 11  
 Tema: Gas Natural / Simulacro de escritorio Inicio: \_\_\_\_\_

Item	Nombre	Puesto	Empresa	Teléfono	Correo Electrónico
✓ 1	J. Alejandro E. Balderas Rodríguez	Coord. Mpa. Protección	Ayuntamiento	2411100951	jaelpi_may@ayto.gob.mx
✓ 2	Rodrigo Villar Ponce de León	Auxiliar P.C.	Ayuntamiento	2414101555	rullizvillar@hotmail.com
✓ 3	Maricela Susana Pérez Caste	Oper. Central	Ayuntamiento	2411083645	zipperak@hotmail.com
✓ 4	Melvina Huerter Hernández	Intendencia	Ayuntamiento	2461234785	mily_2923@hotmail.com
✓ 5	Augusta Teresa Sánchez	Coord. Depts	Ayuntamiento	2411301934	
✓ 6	Belen Saldaña Cabrera	Subdirectora	Ayuntamiento	2411234234	bebeca_bec@hotmail.com
✓ 7	Jessica Rogalera Hernández	Paramédico	Ayuntamiento	241149896	jessica_14@hotmail.com
✓ 8	Alfredo Castillo Montiel	Murallas P.C.	Ayuntamiento	2461136053	
✓ 9	Rolando Díaz Zistecalt	Dir. Prof. civil	Ayuntamiento		
✓ 10	Leonardo Viviana Cervantes	Asst. Prof. civil	Ayuntamiento	2411157756	leo_6811@hotmail.com
✓ 11	Na Guadalupe López Sixto	Coord. de depts	Ayuntamiento	241117-2763	gradisissixto@hotmail.com
✓ 12	Giovanni Galicia Suarez	Prigadista	Ayuntamiento		galicia_garcia@hotmail.com
✓ 13	Aleón Zempatlémti Badillo	Dir. Protección C.	Coahuila	2414152255	hrcanab@hotmail.com
✓ 14	U.A. Alicia Méndez Botello	Auxiliar REG. civil	Ayuntamiento	2411142916	
✓ 15	Jose Villalobos Higuera	Auxiliar P.C.	Ayuntamiento	2461015075	
✓ 16	Laura Galvanes Aguilar	Oficial de P.C.	Ayuntamiento	2461242674	laura_gume-68@hotmail.com
✓ 17	Esteban Treviño Fuentes	Dir. P.C.	Xantoceros	2414159092	etf_6@hotmail.com
✓ 18	Francisco Valero Mendosa	Auxiliar P.C.X.	Xantoceros	4154092	
✓ 19	Grilo Susana Pérez Morales	Asistente Administrativo	Xantoceros	4154092	delirio_224200@hotmail.com
✓ 20	Jorge Andrés Rodríguez Salazar	Procurador Federal	Xantoceros	4649890	246-464-3894
✓ 21	Carolina A. Paul Hernández	Coordinador de Asesoría	Xantoceros	4642890	
✓ 22	María de los Angeles Hernández	Dir. Procuraduría	Ayuntamiento	2414078723	abigailhris-wig@ig
✓ 23	Alfredo Treviño Fuentes	Dir. Procuraduría	Ayuntamiento	24644318	

Firma / Instructor: \_\_\_\_\_ Hoja 1 de 2